3427
13

DISSERTATIO CHRONOLOGICA
De
CALENDARIORUM IN IMPERIO NOSTRO HODIE USITATORUM STRUCTURA ATQUE DEFECTIBUS,

QUAM

Supremô Numine aſſiſtente,

Et

Ampliſſimâ Facultate Philoſophicâ Conſentiente,

IN ILLUSTRI SALANA

Publicæ eruditorum cenſuræ ſubmittent

PRÆSES

M. JOHANNES FRIDERICUS Treiber / Oſthusâ-Thuringus,

Et

RESPONDENS

IOHANNES GUILIELMUS Weidner / Ohrdruviô-Thuring.

Ad D. Julii.

H. L. Q. Conſuetis.

Typis JOHANNIS WERTHERI,
ANNO M. DC. LXV.

11

VIRO
Plurimùm Reverendo, Clariſſimo atque Excellentiſſimo

DN. M. GABRIELI HARTMANNO, Eccleſiæ Schleiſingenſis Paſtori ac Superintendenti Vigilantisſimo, nec non Gymnaſii Saxo-Hennebergici Ephoro Gravisſimo,

Domino Evergetæ, Patrono atque Matrueli ſuo humiliter, reverenter, ac obſervanter colendo,

Chartas haſce Chronologicas
in debitæ obſervantiæ & gratitudinis monumentum, ulteriorisque faventiæ incitamentum

ſubmiſſè offert

Resp.

PROOEMIUM.

V*T natura non eſt ead. omnibus locis, neque flatuum, nec maris, nec pluviæ, nec arborum, nec animantium; ita non oportet hominem ubivis eundem eſſe, ſed cum loco & tempore variari.* Ita eleganti hac ſimilitudine monet magnus ille literarum phœnix, *Eraſmus Roterodamus in Similibus*, æquâ animi trutinâ penſitans, temporis & oportunitatis obſervationem omnibus in rebus plurimum habere momenti. Neque enim cuivis tempori conveniunt omnia: ὥρη ἐρᾶν, ὥρη δὲ γαμεῖν, ὥρη δὲ πεπαῦσθαι, inquit *Athenæus lib. 7.* & alibi. Quin ipſa natura intervalla quædam atque laborum & quietis poſtulat viciſſitudines. Egregium rei hujus teſtem ſe ſiſtit *Poëta Mantuanus Epigram. in Mecœnatis obitum*, dum ita canit:

Tempora diſpenſant uſus, & tempora cultus:
Hæc homines, pecudes, hæc moderantur aves.
Lux eſt, taurus arat: nox eſt, requieſcit arator,
Liberat emerito fervida colla bovi.
Conglaciantur aquæ, ſcopulis ſe condit hirundo,
Verberat & gelidos garrula vere lacus.

Et ſanè inter ipſa juris naturæ dictamina, ad quæ omninò referri debet, non ultimo ſeſe ſiſtit loco: *Tempori eſt inſerviendum*; Nullius quippe gentis tanta fuit immanitas, ut omnes temporum penitus neglexerit diſtinctiones; quin potius rectæ rationis pulſi ductu ſingula-

ri ſollicitudine eò laborarunt omnes, ut ad motuum cœleſtium, præprimis verò luminarium normam (quæ, *ut in expanſo cœli ſint ad diſtinctionem faciendum inter diem & noctem: ut ſint in ſigna cùm tempeſtatibus, tùm diebus & annis*, ab ipſo DEO creata penes *Moſen* legimus, *Gen.* 1, 14.) tempora partirentur. Ut proinde ineptire quis minimè videatur, qui cum ipſa politia communem quaſi natalem Faſtos habuiſſe arbitretur, & cœpiſſe adeò, quando legitimæ ſunt inſtitutæ ſocietates; ad uſum ſiquidem communem apta quædam temporum ordinatio principem inter ea occupat locum, quibus benè conſtituta reſpublica carere minimè poteſt. Et ut alias jam prætereamus gentes: Imperium Romanum, etſi nunquam tali temporis caruit ordinatione; hodiè tamen præprimis duabus celebribus per univerſas ferè Chriſtianorum terras receptis eſt inſtructum, antiquâ nempe Julio-Conſtantina, & novâ Gregorianâ, quarum poſterior priorem è medio tollere fuit conata; per labes tamen, quibus ipſa, æquè ac antiqua, non caret, ad aliam perfectiorem perficiendam Autorum direxit conſilia. Quapropter de earum ſtructura atque defectibus poſt brevem temporis in genere conſiderationem paucis agere eſt animus. Tu verò ſumme temporum arbiter, conatui noſtro annue clementiſſimè!

CAPUT I.

DE TEMPORE IN GENERE.

§. I.

CUm tempus ſit illud ipſum, cujus hac vice artificioſam quærimus digeſtionem, conſultum duximus, paucula de tempore in genere monere; hujus quippe

pe cognitio generalis haud parum ad rationem inſtituti noſtri facere videtur.

§. 2. Ipſum tempus, quòd ſit, certò ſcimus; ſed quid idem ſit, dictu & inveſtigatu perquam eſt difficile. Tantæ difficultatis an ipſius rei ſublimis natura; an verò ingenii noſtri abjecta conditio, cauſa ſit, ambiguum eſt dicere. Sanè non detrectat indoles noſtra etiam ea, quæ maximè à ſenſibus ſunt remota, ſub incudem revocare, &, gnaviter circa illa occupata, rem exſequitur. Ipſum verò Tempus modò non manibus palpamus, nutrit nos, ſuſtentat nos, cuſtodit nos: par tamen gratia ei vix quidem hoc referri poteſt, ut, quid ſit, ſufficienter cognoſcatur.

§. 3. Dicere de tempore non erubeſcunt quam plurimi, quòd à nullo intellectu humano directè vel concipi vel æſtimari poſſit, eò quòd à materia nimis remotum de ſpiritualitate aliquantiſper participet, ob quam cauſam Philoſophorum nonnulli Tempus *Divinitatis in unitate manentis numero fluentem imaginem* eſſe dixerunt. Et tanta quidem eſt intellectus noſtri imbecillitas, ut nullam rem ſublimiorem directè concipere & adæqatè repræſentare poſſit. Ne tamen planè nihil intelligere videatur, indirectè procedit, & per analogiam rei notioris ſublimiorem aliquam naturam exprimit. Id quod etiam in negotio ipſius temporis obſervare licet; hîc enim, ne intellectus noſter in tempore exiſtens, ignarus temporis, cum brutis in diem vivat, indirectè quoque procedit, & per proportionem aliquam partim durationis fluxum analogô motu, præſertim corporum cœleſtium, concipit: partim διάστημα ejus ſpacio vel numero prædicti motus æſtimat vel menſurat, & ita tempus determinate ſibi ſiſtit.

§. 4. Quanquam autem particularis quidam durationis fluxus cognitus pro menſura ad menſurandam durationem hanc vel illam incognitam adhiberi poſſit, ac ſæpius quoque adhibeatur: e.g. Si quærenti, quamdiu in Germania ſit geſtum bellum, quis reſponderet: per integram hujus vel iſtius viri noti vitam; Item: tantum requiri tem-

ri tempus ad coquenda ova mulierculis, quantum requiritur, ut trinâ vice poſſint recitare orationem Dominicam &c. nihilominus tamen, cum hi tractus ſint particulares; tum etiam motus orationis aliorumque ſimilium poſſit eſſe quandoque velox, quandoque tardus; tempus autem in ſe neque velox neque tardum; & quod palmarium: tum in ſe & ſecundum uſum, tum ſecundum tractum ſuum ſit univerſale ac in toto hoc univerſo unum & idem (idem enim momentum temporis, in quo nos jam vivimus, idem quoque eſt momentum, in quo Antichthones, imò cuncta hujus univerſi durare deprehenduntur) idcircò univerſalem quoque ejuſmodi menſuram externâ ſimul tempori analogâ notâ gaudentem quærere veteres allaborarunt.

§. 5. Et quoniam talem menſuram nuſpiam, niſi in cœlo, reperiri licuit: *illud enim (1) eſt univerſale totique huic univerſo undiq; viſibile. (2) præſtantiſſimis eſt exornatum luminaribus, quæ ad eund. finem, ut nempe ſint in ſigna & ſtatuta tempora diesque & annos, ab ipſo DEO creata legimus Gen. 1, 14. (3) Motus quoque ejus eſt univerſaliſſimus, æquabilisſimus & conſtantisſimus, ut præprimis in Sole circa terram continuè ſe volvente, oriendo & occidendo lucis & tenebrarum viciſſitudines creante, videre licet:* Idcircò etiam cœli revolutione tempus hucusque menſurari conſuevit.

§. 6. A revolutione igitur cœli tam prima quam ſecunda determinatur & dependet quaſi utraque temporis mundani ſpecies, *Dies* nempe & *Annus*: ille quidem à revolutione ſive motu primo potiſſimũ; hic à motu ſecundo. Moram enim illam, quam trahit Sol, dum motu primo ſemel revolvitur circa terram ad idem punctum, à quo digreſſus erat, diem appellamus, &, diſtinctionis quidem gratia, naturalem; hujus quippe pars, mora ſcilicet Solis ſupra Horizontem, artificialis diei; & reſidua, mora nempe ejusd. Solis infra Horizontem, noctis nomine venire conſuevit.

§. 7. Quod ſi contingat, ut quandoque duratio quædam integrâ ſolis revolutione minor ſit æſtimanda atque menſuranda; tunc, ſicut pertica in certos pedes, digitos,

grana

grana &c. eſt diviſa: ita & præſentem menſuram, circularem nempe motum, vel ipſum Solis circulum, ut alios circulos, in *360 gr.*: & quemvis talem in *60 I.*, & horum unum iterum in *60 II.* &c. dividere neceſſum habemus; ipſum verò tempus unicæ & integræ quidem Solis revolutionis ſpacio interea præterlapſum, dies ſcilicet, in 24. partes æquales eſt dividendus, quas *Horas* appellamus, quarum unicuique, ſi in ipſa menſura, motu nempe circulari vel ipſo circulo Solis æqualiter diſtribuantur, *15. gr.* ejusdem circuli reſpondent. Et porrò hora qualibet dividenda in *60 I.*, quorum quatuor ſemper reſpondent uni gradui in prædicto circulo; & horum quodvis iterum in *60 II.*, quorum unum pulſum arteriæ ferè adæquat &c. atque ſic minor hæc applicari poteſt menſura.

§. 8. Quamvis autem revolutio Solis cum revolutione Æquatoris exactè non conveniat; ſed hæc illam præcedat, dum ſol moras quaſi nectendo quotidie ad *49 I 8II.* in Ecliptica retrocedit, quibus minutis *3I. 56II. 32III.* horaria reſpondent, ut adeò tot etiam minutis horariis dies à Sole deſcriptus longior ſit, quàm integra revolutio Æquatoris. Vulgò tamen neglectis minutiis revolutio Solis revolutioni Æquatoris æquiparatur & *15. gr* Æquatoris pro menſura horæ ſimpliciter aſſumuntur, cum tamen, ſi accuratius inſtituatur calculus, unicuiq; horæ reſpondeant *15.gr.* Æquatoris & præterea *2I. 27II 51III.*

§. *9.* Porrò, cùm tempus continuô curreret curſu, & diei, tanquam menſuræ non adeò majoris, continua repetitio ingrata videretur futura, majori de menſura cógitare cœperunt terricolæ, diesque quaſi conglomerarunt & periodos conſtituerunt. Tales ſunt (1) periodus 7. dierum mundi naturalium, quæ *Septimana* dicitur. (2) revolutio integra ☽ quæ peragitur *27. diebus 7. H. 43I. 7II.* circiter, & *menſis periodicus*, item *annus Lunaris* dicitur; vel: vulgò ipſi æquivalens periodus 4. ſeptimanarum menſis populariter dicta. (3) Integra revolutio Solis per Eclipticam à certo ejus puncto (v. g. æquinoctii aut ſolſtitii) ad idem, quæ re-

 volu-

volutio abſolvitur *365. diebus, 5. H. 48l. & 45 ll.* ferè, & *Annum ſolarem tropicum* appellamus. (4) *Annus lunaris Complexus* ex 12. ☽ menſibus periodicis tanquam annis ſimplicibus conſtans, & eſt *354. dierum, 8. H. 48l. 38ll.* circiter. Et ſecundum haſcemenſuras alias durationes longinquiores æſtimamus & menſuramus.

§. 10. Tempus per menſuram ſuam hactenus quodammodo adumbratum, cùm in civili vita juxta varios ab hominum impoſitione factas notas poſitosque terminos certô modô ordinatur, artificioſa appellatur temporis digeſtio, quæ nihil aliud eſt, quàm *Calendarium,* quod vulgò dici ſolet *menſium dierumque, adeoque totius anni, ad uſum Eccleſiaſticum & politicum diſpoſitio, proque gentium arbitrio variabilis & mutabilis.*

§. 11. Præcipuam mutabilitàtem circa terminos initiales, & conſequenter quoque finales, obſervare licet. Et (1) *circa Diem:* hujus enim initium in quovis circuli ſolaris puncto, in quo cuicunque viſum fuerit, aſſumi poſſet; in civili tamen conſuetudine unus ex præcipuis poſitionum circulis, quales ſunt *Horizon & Meridianus,* qui orbitam Solis in tranſverſum ſecant, eligi ſolet. Et quia, ut notum eſt, quatuor ejusmodi fiunt interſectiones per prædictos circulos, idcircò quidam ab hac, quidam ab illa &c. diei ſumſerunt initium, juxta verſus:

Græci mane Diem capiebant Solis ab ortu;
Veſpere Judæi; dum Phœbus culminat, Umbri;
Chriſticolæ incipiunt mediæ ſub tempore noctis.

§. 12. (2) *Circa Septimanam.* Nam Judæi olim ſeptimanam à ſabbatho h. e. ſeptimo die, quô creator quieviſſe dicitur ab omni opere, quod patrarat, inchoarunt. Chriſticolæ hodiè in memoriam reſurrectionis Domini, poſtridie ejus diei; Turcæ verò in honorem Muhammedis, ut diſtinguantur à Chriſtianis, poſtridie ejusd. ſuam incipiunt ſeptimanam.

§. 13. (3) *Circa Annum.* Et hîc non tantum *quoad principium à quo numerationis annorum*, dum alii annos *ab urbe condi-*

ta, alii à *nativitate Chriſti* &c. (quos terminos *Epochas* vocant) numerare ſolent ; Verùm etiam *quoad ipſius anni principium* conſpiciendam ſeſe præbet variatio : Ægyptii enim & Perſæ ita adornarunt annum, ut ſemper conſtiterit *365. diebus*, nempe ex *12. tricenum dierum menſibus & 5. diebus*, qui dicebantur ἐπαγόμεναι quaſi ſuperadjecti, neglectis adhærentibus *5. Horis, 48 /. & 45 //.* In hac anni forma accidit, ut annus civilis planè aberrarit à ſolari, & caput anni intra annos *1461* vagum per omnes anni tempeſtates retrorſum velut ex hyeme per vernum, æſtivum & autumnale tempus ; & contra, æquinoctiorum ſedes per omnes anni dies prorſus velut à Martio per Aprilem, Majum &c. in orbem continuò decurrerit. Et hi anni vocantur *Ægyptii*. Contingit idem quoque iis, qui merè lunaribus utuntur annis.

§. 14. Hic vagus capitis anni curſus, cùm varias in vita civili aliis gentibus videretur parere confuſiones, aliam atque aliam temporis digeſtionem ſive calendarium adornarunt, ut fixum anni caput retinuerint. Et Judæi quidem *Eccleſiaſticum annum* à menſe *Niſan* ſive à novilunio, quod verno æquinoctio proximum eſt : & *Civilem* à menſe *Tiſri* ſive à novilunio, quod proximum eſt æquinoctio autumnali, inchoabant : Græci olim à ſolſtitio æſtivo : Romani jam à Numæ Pompilii, ut tradunt, temporibus paulò poſt brumam ſive hybernum ſolſtitium, quam anni formam ſequuntur hodiè omnes ferè Europæi, ſciſſa tamen jam eſt in duas quaſi, de quibus in ſequentibus prolixius.

CAPUT II.
DE COMPUTATIONE TEMPORIS JULIO - CONSTANTINA.

§. I.

ROmanos duos non adeò accuratos tempus ſupputandi modos ad Julii Cæſaris usque tempora habuiſſe, ſicque triplici annô diverſis temporibus uſos fuiſſe,

primô primi Regis Romuli, alterô Numæ, & tertiô C. Julii Cæſaris temporibus, antiquitatis tradunt monumenta.

§. 2. Et Romulum, quidem bellorum magis, quàm aſtrorum peritum, annum decimeſtrem 304. dies comprehendentem, cujus primus menſis fuerit Martius, ultimus December, côſtituiſſe tradunt Junius Gracchanus, Fulvius, Varro, *lib. V. de LL. p. 50.* Suetonius, Plutarchus *in vita Numæ. p. 121.* Et maximè clara ſunt, quæ C. Julius Solinus *cap. III. Polybiſtoris* habet; Item, quæ Aurelius Caſſiodorus *in Chronico*: Cenſorinus L. de D. Nat. cap. XX. quæ omnia hîc adſcribere tempus & charta non patiuntur. Teſtatur id ipſum præterea Ovidius *lib. 1. & 3. Faſt.* Macrobius *lib. 1. Saturnal. cap. 12.*, qui cum Solino & Macrobio quantitatem etiam menſium addit, fuiſſe nempe *Martium dierum 31. Aprilem 30. Majum 31. Junium 30. Quinctilem 31. Sextilem 30. Septembrem 30. Octobrem 31 Novembrem 30. Decembrem 30.*

§. 3. An verò frequentiſſimo horum Autorum choro, de decimeſtri anno Romulino teſtanti, Feneſtella & Licinius Macer annum Romanorum veterem ab initio ſtatim duodecimeſtrem, teſte Cenſorinô, contendentes, quos hodiè ſequitur Joſephus Scaliger *lib. 2. de emend. Temp. p 172. & ſeqq.* & hunc Albericus Gentilis *lib. de diverſis Temp. appell. p. 21.* Bodinus, & alii commodè & cum fructu opponantur, dubitant alii. Videatur Gell. *lib. III. cap. XVI.*

§. 4. Primas Martio cur dederit Romulus, ſuſpicantur nonnulli ex eo, quòd à Marte ſe genitum eſſe aſſeverârit, idque matre teſte, quâ de re agit Livius *lib. I cap. IV.* & Plutarchus *in vita Numæ.* Secundum dixit Aprilem, quem, vel, quòd Veneris habeat cognomentum, vel, quòd plantarum aperiat germina, ita dictum tradit Plutarchus *c. l.* Cum priori ratione conſentit Ovidius *lib. 1. Faſt.* canens:

Martis erat primus menſis, Venerisq; ſecundus:
Hæc generis princeps, ipſius ille parens.

Cum poſteriori convenit illud Horatii *lib. 1. carm. od. 4.*

Solvitur acris hyems gratâ vice Veris & Favoni
Trahuntque ſiccas machinæ carinas.

Item-

Itemque illud Ovidii *lib. 4. Faſt. Aprilem memorant ab aperto tempore dictum.* Vid. Macrob. *l. 1. Saturn. cap. 12.* Tertium, nempe *Majum*, à Μαῖα, quæ vox amitam vel quamlibet ætate grādiorem Græcis notat, dictum eſſe inclinat Plutarchus *c. l.* Poëta tamen *Majum* à Majoribus, & *Junium*, quartum menſem, à juvenibus dici innuit l. 4. Faſt. canens:

Tertius à ſenibus, juvenum de nomine quartus,
Quæ ſequitur, numerô, turba, notata fuit.

Quorum ultimô verſu, reliquos menſes à numero, quoti nempe à Martio fuerint, denominationes ſuas accepiſſe indicat.

§. 5. Sed cùm Calendarium hocce Romulinum *neque Solis curſui, neque Lunæ rationibus conveniret, nonnunquam uſu veniebat, ut frigus anni æſtivis menſibus, & contra, calor hyemalibus proveniret. Quod ubi contigiſſet, tantum dierum ſine ullô menſis nomine patiebantur elabi, quantum ad id anni tempus deſiderabatur, quò cœli habitus inſtanti menſi aptus rediret.* Ita vitium hoc correxiſſe tradunt Macrobius *c. l.* & Aldus Manutius *lib. 1. de quæſitis per epiſtolam.*

§. 6. Ob hanc proinde imperfectionem, quæ certè non exigua, ad mortem tantum usque Autoris ſui duràſſe dicitur hæc anni conſtitutio. Poſtquam enim fatis conceſſerat Romulus, imperiique ſumma ad Numam Pompilium fuerat devoluta, prima ſucceſſoris hujus cura fuiſſe narratur Calendarii correctio: duos nempe menſes *Januarium* & *Februarium* X Romulinis adjecit, &, cùm Romulus initium à Vere auſpicatus eſſet, ipſe à Bruma illius primordia fecit, ut refert Ovidius *lib. 1. Faſt.* & Macrobius *c. l.* Quem morem etiamnum nos firmiter tenemus. Videatur Livius *lib. 1. p. 16.* Plutarch. *in Numa. p. 132.* Plin. ſecundus *de vir. illuſt.* Macrob. *lib. 1. Saturnal. c. 13.*

§. 7. Conſtruxit porrò Numa Calendarium ſuum ſecundum Autores jam citatos ad motum ☽, fecitque annum 354. dierum ex 12. menſibus conſtantem. Ipſe verò poſtea *in honorem imparis numeri anno ſuo integrum adjecit diem, ut fuerit 355. dierum.* Numerum enim imparem apud anti-

 quos,

quos & præprimis Numæ temporibus, in maximo fuiſſe pretio, dubium non eſt. Vid. Servium *ad illud Virgilii Eclog. VIII. numero DEOS impare gaudet.* Macrob. *c. l.* Solinum *c. 3.* Imò hæc quoque cauſa fuit, ob quam omnium menſium dies impare numero exprimi, atque alternâ vice cavos & plenos voluerit, *ut tam in anno, quàm in menſibus ſingulis impar numerus ſervaretur, exceptô Februario*, à Februo luſtrationum DEO ſic dicto, (*luſtrari enim eô tempore civitatem neceſſe erat, quò juſta Diis infauſtis, nempe Manibus, quibus hic menſis ſacer erat, ſolverentur*) *itaque deminutionem inferis paremqre numerum convenire judicaverit.* Hæc Macrob. *c. l.* & Ovid *libb. Faſt.*

§. 8. Conſtructi fuerunt menſes prædicti, Autoribus citatis teſtibus, ordine & quantitate ſequenti: *Ianuarius 29. D. Martius 31. Aprilis 29. Majus 31. Iunius 29. Quintilis. 31. Sextilis 29. September 29 October. 31. November 29. December 29. Februarius 28. Dierum*, quorum ſumma collecta eſt 355. Hic autem numerus cum anno lunari exactè non convenit; annus ſiquidem lunaris eſt 354. *dierum 8. H. 48 l. 38. ll.* Ut adeò differentia inter annum lunarem aſtronomicum & civilem Romanum 15. *Horarum* fuerit cum appendice 11 *l.* 22 *ll.* Fuiſſe verò Februarium ultimum anni Pompiliani Menſem non ſolùm exinde colligunt Autores, quòd in eund. menſem, & d em quidem 23. anni inciderent Terminalia; verùm etiam claris id legitur verbis apud Varronem *lib. V. de LL.* Macrob. *c. l.* & Ovid *lib. 2. Faſt.*

§. 9. Non tamen merè lunare; ſed Lunæ-Solare fuiſſe ſyſtema temporis Pompilianum, exinde liquet, quòd intercalatione quadam menſium tempeſtates easd. ſemper ſervare voluerint Romani, & proinde poſt Terminalia, ſive 23. diem Februarii appoſuerint menſem embolimæum, quem Plutarchus *Mercedonium* vocat *in vita Numæ & Cæſaris.* Menſis autem ille erat jam XXII, jam XXIII. dierum, & perinde ac ſi dies nullus ſupervacuus h. e. trecenteſimus quinquageſimus quintus fuiſſet adjectus; deficientes ad annum ſolarem 11. dies cum $\frac{1}{4}$ non ſingulis; ſed alternis, & quidem collectim ex iis menſes conſtituendo, ſecundo, quarto

quarto, ſexto, octavo &c. intercalarunt annis, ut alternè intercalaris menſis modo XXII, modò XXIII. dierum inſertus fuerit. Ita referunt Cenſorinus *de D. Nat. cap. XX.* Varro *lib. V de L. L.*

§. 10. Sed poſtea animadvertentes, annum, ob ſibi adjectum diem, ſi dictæ intercalationes ſingulis bienniis obſervarentur, non 365¼, ſed 366¼ diebus conſtare, remedium huic morbo excogitaſſe narrant hocce: *Cùm ſingulis octenniis 90. dies in univerſum, diverſis tamen vicibus, intercalares eſſent, nempe ſecundo 22. D. quarto 23. ſexto. 22. octavo 23. &c. & ita tribus octeniis 24. dies abundarent, prioribus quidem octenniis retinuerunt intercalationes 90. dierum; tertiô verò octenniô non 90.; ſed 66. dies tantum intercalarunt, adjectis 24. diebus, qui tertiô octenniô excreverant. Et propterea ſecundo & ſexto octennii anno non 22, ſed 16. dies; item: quarto & octavo anno non 23. ſed 17. dies intercalarunt, & eos menſi Mercedonio attribuerunt, ut laborioſô hoc calculô tandem annus lunaris Romanus poſt 24. annos elapſos ad motum ☉ adaptatus fuerit.* Videatur Macrob. *cit. l.* Solin. *cap. 3.* Joſeph. Scalig. *lib. 2. de emend. temp.* Aldus Manutius *lib. 1. de quæſitis per epiſtolam.* An verò intercalatio à Numæ temporibus ſit deducẽda, certò non liquet, quippe cùm ipſe Macrobius dubitet, utrum à Numa, an à Servio Tullio, an à Decemviris primùm intercalatum ſit. Et licet verba Plutarchi aliorumque Numæ id tribuere videantur, Petavio tamen non ſatis faciunt. Videatur Petavius *Tom. 1. Doctr. Temp. lib. 11. cap. 73 p. 240.*

§. 11. Hoc intercalandi inſtitutum in ſe quidem fuit conſtans; mox tamen quia eidem Pontifices præerant, (Faſtorum enim cuſtodia penes Pontifices fuit, commiſſa illis à Numa Pompilio, ut teſtatur Livius *lib. 1.* Qui Faſti, etſi à C. Flavio ſcriba, ut idem Livius *lib. 9.* narrat, poſtea evulgati ſint, intercalandi tamen, diesque vel eximendi vel tranſponendi arbitrium, penes eosdem permanſit) qui negotium ſibi commiſſum invidiosè, negligenter atque iniquè tractarunt, antiqua Romanorum tempora non parum incerta reddidit, & miram in rebus omnibus introduxit con-

ſuſionem, ſicque peſſimè tum temporis cum Calendario ſuit actum. Qua de re conqueritur Cenſorinus *de D. Nat. cap. XX.* & Cicero *pro L. Murena.* Meminit ejusdem porrò idem Cicero *lib. 2. de LL.* Item *epiſt. ſecunda lib. VII. ad Marium.* Loquuntur de modô hoc intercalandi *epiſtola ad Atticum nona, decima tertia & ultima lib. V.* & *epiſt. Cœlii 9. lib. VIII.* Notant quoque hanc ſacerdotum fraudem Suetonius *in vitâ Cæſaris.* Ammian. Marcellin. *lib. XXVI. pag. 334.* Solin. *cap. III.* Macrob. *lib. 1. Sat. cap. XIV.*

§. 12. Satis ergò cauſæ habuit C. Julius Cæſar ad imperium provectus *banc inconſtantiam temporum vagam & incertam in ordinem cogere ſtata definitionis*, ut loquitur Macrob. *c. l.* Ope proinde Soſigenis, Mathematici Ægyptii, annum Solis motui accommodatum 365. dies & 6. horas comprehendentem conſtituit: Sex autem ſuperfluas horas tribus proximè ſequentibus annis neglexit, ut annus ſimpliciter fuerit 365. dierum; quartô verò quovis annô 6. collectas horas, integrum diem naturalem conficientes, intercalavit, atque ſic integrum iſtum diem ante ſextum Calend. Martii, vel inter 23. & 24. Febr. inſeruit, ut annus fuerit 366. dierum. Plura de hac Cæſaris correctione vide apud Dion. Caſſ. *lib. XLIII. p. 227.* Appian. *lib. 2. de Bello civili in fin.* Sueton. *in Iul. Cæſ.* Ovid. *lib. 3. Faſt.* Plin. *lib. XVIII. cap. XXV.* Plutarch. *in Cæſ. p. 1349.* Macrob. *lib. 1. Sat. cap. XIV.* Tangit & Solin. cap. III. ſed, judicante Lindenbrogio *in notis ad Cenſorinum*, ineptiſſimè. Optimè Scaliger *lib. IV. de emend. temp.*

§. 13. Quartus ille annus, ob inſertionem unius diei, intercalaris, & quòd eô anno bis dicatur: Sexto calend. Martii, *Biſſextilis* eſt appellatus. L. *deniq. 3. §. minorem. 3. ff. de minor. L. cum biſſextum. 98. ff. de verbor. ſignif.* Macrob. *c. l.* Auguſt *l. 4. de Trinit. c. 4.* Iſidor. *lib. 6. Orig. cap. 17.* Ammian. Marcell. *lib. 26. p. 334.* Hinc, quia Salvator noſter in fine biſſextilis dicitur natus, quartus quivis à nativitate Salvatoris numeratus erit biſſextilis, & propterea, an propoſitus annus Chriſti quicunque ſit biſſextilis, dignoſci facili labo-

labore poteſt ex diviſione illius per 4: ſi enim nihil eſt reliquum, annus omninò eſt biſſextilis; ſin aliquid, nempe vel 1. vel 2. vel 3. certum id eſt argumentum, eſſe eund. annum communem, & quidem vel primum, vel ſecundum, vel tertium ab anno biſſextili. Sic in anno currente 1665, quia factâ operatione remanet 1., indicio eſt, præſentem annum eſſe primum à biſſextili; quotiens verò, nempe 416. indicat tot annos biſſextiles à nativitate Chriſti eſſe elapſos.

§. 14. Porrò Cæſar ſingulos menſes, exceptô Februariô, alternatim voluit eſſe dierum 30. & 31. Januario enim dedit dies 31. Febr. in anno communi 29., in biſſextili 30. Martio 31. Aprili 30. Majo 31 Junio 30. Quintili 31. Sextili 30. Septembri 31. Octobri 30. Novembri 31. Decembri 30. Vid. Macrob. *c. l.* Quamvis verò Numæ Pompilii temporibus Februarius fuerit ultimus anni menſis; non tamen videtur ab ipſo Cæſare ex ultimo ad ſecundum locum fuiſſe translatus; fortè enim translatio hæc ante Cæſaris ætatem contigit, ita quippe Ovid. *lib. 1. Faſt.* canit:

Primus erat Jani menſis, quia janua prima eſt,
Qui ſacer eſt imis Manibus, imus erat.
Poſtmodo creduntur ſpacio diſtantia longo
Tempora bis quini continuâſſe viri.

Jam verò Decemviros ante Cæſarem fuiſſe notum eſt. Poſteris tamen temporibus menſis Quintilis *in honorem Iulii Cæſaris dictatoris, legem ferente M. Antonio Marci filio conſule, Iulius appellatus eſt: quòd hoc menſe, ad quartum idus Quintilis, Iulius procreatus ſit*, ſunt verba Macrobii *lib. 1. Sat. c. 12.* Vid. Dio Caſſ. *lib. XLIV. p. 275.* Appian. *lib. 2. de bell. civili, p. 494.* Plutarch. *in Numa p. 132.* Auguſtin. *lib. 2. de doctr. Chriſt. c. 21.*

§. 15. Quamvis autem, quô tempore intercalandum ſit, ſatis clarè præſcripſiſſet Cæſar; ipsô tamen poſtea non amplius ſuperſtite, ſupinâ eorum ignorantiâ, qui negotio huic præerant, citiùs, quàm par erat, intercalando, novus in calendarium irrepſit error, quem prolixius deſcribit Macrob. *l. 1. Sat. cap. 14.* Eum poſtea Octavianus Auguſtus, Cæſaris ſucceſſor, correxit omiſſione biſſextilium trium h. e. 12. annos proximos abſque intercalatione transmittendos

dos ſtatuit, ut tres dies ex præcipitatâ intercalatione inſerti, eximerentur, ut referunt Suetonius *in vitâ Auguſti* & Macrob. *c. l.* Hic quoq; menſem Sextilē ex Senatuſconſulto Auguſtum appellavit. *Cùm enim Imperator Cæſar Auguſtus menſe Sextili, & primum Conſulatū inierit, & triumphos tres in urbē intulerit, & ex Ianiculo legiones deducta ſecutaq; ſint ejus auſpicia ac fidē, & Ægyptus hoc menſe in poteſtatem populi Romani redacta ſit, finisque hoc menſe bellis civilibus impoſitus ſit, atque ob has cauſas hic menſis huic imperio feliciſſimus ſit ac fuerit, placuit, Senatui ut hic menſis Auguſtus appelletur*, ſunt verba Macrob. *l.* 1. *cap.* 12. Ne verò Auguſtus menſe Julio foret brevior, diem unum Februario ademptum menſi adjecit ſuo, reliquosque eâ ratione diſpoſuit alternâ, quemadmodum hodienum in Calendariis noſtris exhibentur.

§. 16. Chriſtiani porrò in uſum Sacrorum varia Calendario adjecerunt additamenta, præſertim circa ſacra hebdomadica, ſive diem Dominicum, (quem non cum Judæis die Sabbathi, ſed Solis die celebrare conſtituerunt) prodierunt leges, quæ Conſtantino M. tribuuntur l. 3. *t.* 12. *C. de feriis.* Quia verò annus non præcisè 52. finitur ſeptimanis, & in anno quidem communi unus; biſſextili verò duo ſuperſint dies, fit, ut non quotannis iisd. ſemper ſeptimanæ diebus iidem quoque menſis reſpondeant dies. Sic ſi in anno communi 1. Jan. dies eſt Dominicus, in eod. quoque ſeptimanæ die, Dominico nempe, annus finitur, & proinde 1. Jan. dies ſubſequentis anni eſt dies ☽; ſi verò fuerit biſſextilis, finis præcedentis anni demum erit die ☽, primusque Jan. erit dies ♂, ſicque, ut patet, dies Dominicus in alium atque alium menſis cadit diem.

§. 17. Proinde, ut Patres religioſiſſimi etiam rudiuſculos quosvis erudire potuerint, (ſacrorum quippe Chriſtianorum rationem quemvis noviſſe cura eorum fuit ſumma) placuit iis, quamvis ſeptimanæ diem litera aliqua ex 7. Alphabeti prioribus inſignire, illamque, quæ dominicam notat, Dominicalem literam appellare, incipiendo à 1. Jan. qui literam ſortitus A, ſecundus B. &c ſeptimus G. octavus

iterum

rerum A & ſic deinceps; Dies verò intercalaris propriâ literâ caret, & vicini ſui, 24. nempe Febr. diei, literâ contentus eſſe debet. Atque hinc eſt, quod (1) quolibet anno alia ſit litera Dominicalis, & quidem ordine retrogrado juxta verſiculum Bedæ:

Grandia Frendet Equus Dum Cernit Belliger Arma.

Et (2) in anno communi unica duntaxat maneat; in biſſextili verò duæ, quarum prior à principio anni ad diem usque 24. Febr. uſurpatur; altera à dicto termino ad finem usque anni extenditur, ut ex ſubjuncto laterculo apparet:

1 2 3 4	5 6 7 8	9 10 11 12	13 14 15 16	17 18 19 20
GEDC	BGFE	DBAG	FDCB	AFED
F	A	C	E	G

21 22 23 24	25 26 27 28
CAGF	ECBA
B	D

Atque ita per retrogradationem hanc periodus integra 28. annorum ſpacio abſolvitur, & hac peractâ literæ feriarum priſtinas ſedes eodem ordine repetunt.

§. 18. Periodum hanc 28. annorum communiter vocare ſolent *Cyclum Solarem*. Quod autem 28. requirantur anni, pateſcit inde, quòd neque citiùs, neque tardiùs, quàm elapſis tot annis, literæ Dominicalis mutatio in orbem redeat. Si quidem annus Solaris conſtaret diebus 364. ſive præcisè 52. ſeptimanis, idque perpetuò, ſingulis annis idem literarum ordo rediret, & iisd. literis eædem feriæ perpetuò notarentur. Quod ſi perpetuò conſtaret 365. diebus, ſingulis annis unâ quidem literâ feriæ anticiparent, ſed 7. poſt annos in ordinem redirent. Jam cùm quarto quovis anno biſſextus ſeriem turbet, igitur quater ſeptem h. e. 28. anni requiruntur ad plenariam reſtitutionem.

§. 19. Co-

§. 19. Cognitô jam numerô, quotus ſcilicet quisque propoſitus annus Chriſti ſit in ordine hoc, tunc laterculum ſuperius poſitum ſub eodem numero poſitam Dominicalem literam indicabit. Numerus autem hic invenitur h. m. (1) *addatur 9. annis Chriſti*, quia Chriſtus natus dicitur eô annô, quo Solis Cyclus erat 9. (2) *Summa collecta per integrum circulum h. e. p. 29. dividatur, & reſiduum indicabit cycli numerum quod ſi nihil remanſerit, 28. aſſumi debent, neglectô tamen quotiente.* E. g. ſcire aveo cyclum ſolarem hujus anni 1665. factâ additione & diviſione reſtant 22., qui ſunt numerus cycli Solaris hoc annô quæſitus. Hic ſi inquiratur in laterculo ſuperius dato, oſtendet infra ſe literam Dominicalem hujus anni A, quæ litera ſimul indicat cæpiſſe annum die Dominico ſive primum Jan. fuiſſe diem Solis.

§. 20. Præter jam dicta ſacra hebdomadica alios quoque dies feſtos in Calendario ſuo annotarunt Chriſtiani, de quibus Imperatores Chriſtiani peculiares leges, cit. *t. 11. C. de feriis*, comprehenſas ſanxerunt. Et hæc feſta ſunt vel *Immobilia*, quæ ſtatum atque perpetuum in faſtis locum nacta ſunt h. e. in certos & definitos Menſium dies incidunt; vel *Mobilia*, quæ in alios ſæpè menſes, vel in alios ejusdem menſis dies incidunt. Quæ feſta poſteriora cum ad unum omnia à Paſchate dependeant, de legitimo Paſchatis tempore prolixa in primitiva Eccleſia exorta eſt controverſia, quæ diſputatio tandem in Concilio Nicæno per Conſtantinum M. & Patres religioſiſſimos eſt deciſa, certumque tempus feſto huic eſt aſſignatum, ut patet ex epiſtola Synodica ab Epiſcopis Nicææ coactis ad Alexandrinos, & qui Ægyptum, Lybiam & Pentapolin incolebant, fratres, ſcripta, quam exhibent Socrates *lib. 1. cap. VII.* & Theodoricus *lib. 1. C. IX. Hiſt. Eccl.* Teſtatur & ipſum Euſebius *de Vita Conſtant. lib. 3. cap. 17.*

§. 21. Deciſionem hanc, cùm Concilii acta, eheu! interierint, audent quidam canonibus aliquot includere, quod & fecit Sethus Calviſius *Elench. Calend. Gregor. cap. 4.* & ſex recenſet regulis negativis, quas ad duas redegit Excellen-

cellentiſſ. Weigelius, Præceptor, Brabeuta ac Patronus noſter Parentis inſtar honorandus, *in Speculo Temp. Civilis parte II. cap. 2 §. 1.* Nempe (I) *Ut feſtum hoc die ſemper Dominicô, (quô Salvator reſurrexit,) celebraretur.* (II) *Ut Dies hic Dominicus plenilunii, quod verno æquinoctio eſt proximum, immediatè ſequeretur, & ita dies iſtius plenilunii, quô Salvator noſter paſſus & mortuus eſt, quô etiam Judæis Paſcha ſuum celebrare ſolenne fuit, penitus prætermitteretur; ulterius verò quàm ad 8. dies, Paſcha non prolongaretur.*

§. 22. Quod Concilii Nicæni decretum ſummô ſtudiô Patres in indicendo Paſchate obſervarunt, ita, ut in Synodo Antiochena adverſus pertinaciter diſſentientes anathema adjecerint, ut referunt Magdeburgenſes *Centur. 4 cap. 9.* Quam Synodum ſub Conſtantio Conſtantini ſucceſſore habitam teſtatur Sozomenus. *Iisdem autem temporibus, cùm pauci eſſent, qui motum ☽ & Paſchatis rationem in Eccleſia exactè intelligerent, in Concilio Nicæno Epiſcopo Alexandrino mandatum fuit, ut menſem & diem Paſchatis per calculum aſtronomicum, pro ſtatu tum temporis cognitæ ſideralis ſcientiæ, inquireret, & tempeſtivè Epiſcopo Romano & aliis metropolitanis indicaret, ibique ad reliquos Epiſcopos idem perſcriberet, ut in ſingulis Eccleſiis & Parochiis in feſto Epiphanias, die 6. Ian. poſt prælectum Evangelium populo ſignificaretur, quando, quô menſe & die jejunium incipiendum & Paſcha celebrandum eſſet.* Ita Calviſius *Iſagog. Chronol. cap. XVI.* & *Epiſtolæ Paſchales* Theophili & Cyrilli teſtantur.

§. 23. Cœtu poſtea Chriſtianorum longè lateque per univerſas terras diffusô, ſcientiaque aſtronomicâ nondum ita excultâ, ut Paſtores plenilunium iſtud propriô potuerint inquirere marte: nondum itidem inventis officinis typographicis, quò ab eruditis acutè inquiſita & in Calendariis notata tempora per univerſum terrarum orbem, ut hodiernô ſeculô, diſpergi, & tanto Paſtorum cœtui, quò quisque ſubſequentium Evangeliorum Dominicalium habuerit notitiam, communicari potuerint; neceſſitas modum excogitavit cyclicum, quô plenilunium prædictum ad integros

tantum dies computatum in exigua quadam tabula fuit conſignatum, ex qua deinde Aſtronomiæ quoque imperiti Paſtores plenilunium ſæpius dictum, ſicque legitimum Paſchatos tempus, paucis obſervatis regulis, haurire potuerunt.

§. 24. Ad conſtruendam hanc tabulam plurimum conduxit periodus, ut vulgò putatur, Metonis Athenienſis, quam conſtare dixit 19. annis Solaribus, unde & *ἐννεαδεκαέτηρις* ſive *Decennovennalis* dicta, atque hac periodô peractâ ☽næ Solisque Syzygias ad idem ejusd diei momentum reverti arbitratus eſt. Dicta deinde *Cyclus* ☽, & ad ejus numeros terminos annotarunt Paſchales. Primus eorum apud Latinos dicitur fuiſſe Victorinus Aquitanus: (quem Beda tamen Victoriū appellat) Hic *cyclum ☽narem 19. annorum cum cyclo Solis 28. annorū miſcuit ſive multiplicavit, & ex hac mixtione periodū magnam annorum 532. confecit, quô ſpatiô exactô, novilunia & plenilunia non tantùm ad eund. diem menſis; ſed ad eand. quoq. ſeptimanæ feriam redirent. Inchoavit eam ab anno Paſſionis Dominicæ, ut ipſe putabat, ab anno 15. Tiberii. Hanc periodum poſtea interpolavit Dionyſius Exiguus, natione Scytha, Abbas Romanus, qui eand. retraxit ad annum nativitatis Chriſti, ut ſibi quidem videbatur, ſuamque periodum inchoari voluit anno Æræ Chriſtianæ 532. Et hac interpolatione effecit, ut periodus hæc à ſuo nomine appellationem ſuſceperit.* Hæc Sethus Calviſius *Iſagog. Chronol. cap. XVI.*

§. 25. Non tamen habitâ ratione minutorum ad integros tantum dies computatum plenilunium attendit Dionyſius, & tabulam ſuam ſecundum Metonis Cyclum conſtruxit, appellavitque *Cyclum Decennovennalem ſive Paſchalem*, ſecundum quem ſuis temporibus plenilunium terminumque Paſchalem propemodum accuratum inquirendi tradidit modum, quô etiam cyclô univerſa Eccleſia ultra 1000. annos uſa eſt, atq; etiamnum in Eccleſiis proteſtantium, ubi Calendarium Gregorianum locum non habet, obſervatur.

§. 26. Iisd.

§. 26. Iiſdem, qnibus cyclus Metonis, tabula hæc nititur fundamentis: nempe, licet ☽ intra ſpatium anni Solaris duodecies quoque emetiatur Zodiacum, non tamen hæ duodecim Lunationes ſive menſes Lunares cum menſibus Solaribus omninò conveniunt; Menſis ſiquid. ☽*naris*, & quid. Synodicus eſt *29. dierum* & *12. Hor. 44. I.* Menſis autem Solaris eſt *dierum 30. Horarum 10. & 30I.* proximè. Atque hinc conſequitur annum quoque Solarem & ☽narem complexum non eſſe æquales, ſed in hoc deficere, ſecundum *Tabb. quid. Rudolphinas. 10. dies, 15. horas, 11 I. 21 II. 50 III.* pro quibus tamen civiliter *11. dies cum* $\frac{1}{4}$ ſupponuntur, qui dies epactales ſive epactæ, quaſi dies adjecti ad annum Lunarem complexum, quò ſuppleatur annus Solaris; appellantur. Vnde eſt, quòd non omnibus annis eod. tempore eæd. quoque ſint ☽ Phaſes; 12. enim prædictæ Lunationes annum Solarem non adæquant, ſed decimæ tertiæ prima quadratura & ultra ad complendum annum Solarem accedat neceſſe eſt. Sicque annuatim hæ phaſium lunarium anticipationes continuantur, donec tandem novilunia & plenilunia ad idem tempus redeant, quod 19. annorum ſpacio fieri deprehenſum eſt. Idcircò etiam *Cyclus* ☽*naris* ad tot extenſus eſt annos, ut ſit *periodus 19. annorum*; *numerus* verò annorum in tali periodo, propter inſignem uſum, *aureus* eſt appellatus ſecundum quam plurimos.

§. 27. Aureus proinde numerus nihil eſt aliud, qvam numerus quidam ab 1. ad 19. indicans, quotus ſit hic vel ille annus in propoſito ordine Cycli ☽naris. Quemadmodum autem in conſtituendo tali cyclo ☽nari præprimis ad novilunium reſpectus fuit habitus, ita, *initiô à quocunque anno facto, e. g. ab eo, qui novilunium exhibet Ian. 23. Febr. 21. Martii 23. D. & ita deinceps: iis diebus in margine Calendariorum, adſcripſerant notam* 1. *Annô ſequente animadverterunt neomenias 11. circiter diebus antegreſſas cadere in Ian. 12. Febr. 10. Martii 12. ad hos itaque dies in Calendario 2. annotarunt. Sic anno tertio, quarto & ſequentibus, quos in dies cadere novam* ☽*nam, menſibus*

ſingu-

ſingulis obſervabant, iis diebus numeros 3. 4. &c. apponebant. Hi numeri, in calendario notati, aurei vulgò dicebantur. Sunt verba Petavii *Ration. p. 9. &, de Doctr. Temp. Tom. I. p. 615.* Ejusmodi Calendarii formam exhibet Excellentiſſimus noſter Weigelius *Parte II. Spec. Temp. Civilis cap. 2. Tab. 1. pag. 42.*

§. 28. Aureus numerus invenitur ita: *addatur annis Chriſti 1.* quia Chriſtus natus dicitur eô anno, quô aureus numerus fuit 1. *& ſumma dividatur per 19. reſiduum oſtendet cyclum Lunarem; ſi nihil reſtet, 19. aſſumi debent, neglectô quotò.* E. g. hoc anno 1665 factâ additione & diviſione reſtant 13. qui ſunt numerus aureus quæſitus. Cognitus jam aureus numerus in Calendario ſaltim eſt quærendus: quibus enim diebus adſcriptus eſt, in eund. illius anni diem novilunium quoque incidit. Ab hoc termino 14 numerentur dies, & tunc dies plenilunii iſtius menſis prodit. Atque ita plenilunium Paſchale, quod primum eſt poſt veris initium ſive æquinoctium vernum, inveniri poteſt. Æquinoctium autem vernum perpetuò affixum putarunt Methodi Cyclicæ Autores 21. Martii diei; proinde quodvis plenilunium 21. Martii diem immediatè ſubſequens pro plenilunio & termino Paſchali aſſumtum, dieque ſubſequente Dominico Paſcha fuit celebratum. E. g. hoc anno 1665. aureus numerus quæſitus eſt 13. qui in Calendario ſupra dicto notat novilunium incidere in diem 11. Jan. 9. Febr. 11. Martii &c. Ab hoc novilunio, die mempe 11. Martii, ſi 14. numerentur dies, invenitur plenilunium die 24. Martii.

§. 29. Ne verò Paſchatis indagandi gratia majus iſtud Calendarium ſemper foret percurrendum, prædictos terminos Paſchales exſcripſerunt, & eosd. cum aureo numero ad latus ſcripto exhibuerunt in laterculo, in quo termini citimi ſunt 21. Martii, & Aprilis 18. Unde Paſcha Chriſtianorum nunquam ante 22. Martii vel poſt 25. Aprilis celebrari voluerunt. Huc ſpectant antiqui computatorum verſiculi:

Extre-

Extremum Paſchæ monſtrat Tua Paſsio Marce.
Item: *Paſcha nec undenas Apriles ante Calendas,*
Nec poſt ſeptenas Maji valet eſſe Calendas.

Sequitur laterculum prædictum:

Si Cyclus ☽ fuerit	Terminus Paſchalis erit
1	5. Aprilis
2	25. Martij
3	23. April.
4	2. April.
5	22. Maji.
6	10. April.
7	30. Martij.
8	18. April.
9	7. April.
10	27 Martii.
11	15. Aprilis.
12	4. April.
13	24. Martii.
14	12. April.
15	1. April.
16	21. Martij.
17	9. April.
18	29. Martij.
19	17. April.

§. 30. Cognitô jam, die Dominicô terminum Paſchalem, v. g. hoc anno 24. Martii, immediatè ſubſequente inſtituendum eſſe Paſchatos feſtum, porrò ſciendum eſt, quænam ſeptimanæ feria ſit, e. g. hoc anno, datus dies 24. Martii. Jam 24. Martii omnibus annis inſignitus eſt litera F.; litera verò Dominicalis ſuperius jam eſt inventa A: ab F ergò ſi numeretur ad A., prodit ipſum Paſchatos tempus, np. 26

Martii, qui indicat terminum Paſchalem fuiſſe diem ♀ hoc anno.

§. 31. Invento Paſchate, reliqua feſta mobilia, quippe quæ ad unum omnia ab eo dependent, inveniri facili labore poſſunt. Horum autem quædam antecedunt Paſcha; quædam verò ſequuntur. Quæ antecedunt ſunt ſequentia: (1) *Dominica Septuageſima 9. ſeptimanis* (2) *Sexageſima 8.* (3) *Quinquageſima 7.* (4) *Invocavit 6.* (5) *Reminiſcere 5.* (6) *Oculi 4.* (7) *Lætare 3.* (8) *Iudica 2.* (9) *Palmarum diebus 7.* (10) *Feria Cœnæ Dominicæ Diebus tribus* (11) *Feria Paſſionis Dominicæ diebus 2.* Quæ Paſcha ſequuntur, conſtanti ſuô ordine ſunt iſta: (1) *Dominica Quaſimodogeniti, quæ ſequitur diebus 7.* (2) *Miſericordias Domini ſeptimanis duabus* (3) *Iubilate 3.* (4) *Cantate 4.* (5) *Rogate 5.* (6) *Exaudi 6.* (7) *Dominicam Exaudi 3. diebus præcedit Feſtum Aſcenſionis Domini* (8) *Pentecoſte ſeptimanis 7.* (9) *Feſtum Trinitatis 8.* Reliquæ Dominicæ feſtum hoc inſequentes numero ab hoc feſto 1. 2. 3. 4. &c. inſigniuntur, donec ante 25. Decembris, qui eſt Dies nativitatis Chriſti, quatuor ſuperſint, *Dominica Adventus* dictæ, à quarum prima annum inchoamus Eccleſiaſticum; ſeptem verò diebus à nativitate Chriſti, 1. nempe Jan., quô circumciſionis celebramus feſtum annum inchoamus civilem: quod feſtum 6 Jan. ſequitur feſtum, Epiphanias, à quo reliquæ Dominicæ numero 1. 2. 3. 4. ſicut Dominicæ poſt Feſtum Trinitatis, usque ad Dominicam Septuageſimæ, inſigniuntur. Et ſic integer Computus Eccleſiaſticus à feſto Paſchatos dependet.

§. 32. Præter hactenus explicatum cyclum ☽ alium quoque veteres excogitarunt, qui ætatem ☽ cujuscunque diei propoſiti per Epactas oſtenderet, unde etiam *Cyclus Epactarum* fuit inſignitus. Ejus fundamentum ſequenti exhibetur tabulâ;

Aure-

Aureus N.	Epactæ.
1.	11.
2.	22.
3.	3.
4.	14.
5.	26.
6.	6.
7.	17.
8.	28.
9.	9.
10.	20.
11.	1.
12.	12.
13.	23.
14.	4
15.	15.
16.	26.
17.	7.
18.	18.
19.	29. pro quo 30.

Quod autem pro ultimo numero, 29 nempe, 30. aſſumantur, fit inde, quia exceſſus anni Juliani ultra lunarem ſpacio 19. annorum platicè exæquat 209. dies, quæ dierum ſumma, ſi per 30. dividatur, menſes embolimæos dabit 6. & 29. dies remanebunt. Ut autem Cyclus Epactarum in orbem redeat, aſſumuntur loco 29. dierum 30. dies, ſive ſeptimus menſis embolimæus. Unde conſequitur, loco epactarum 11. anni 19. uſurpandas eſſe 12. Hinc quia epacta ultimi anni unum diem in Calendario tranſcendit, ſaltum Lunæ per Metonymiam vocant: & per hunc ☽ ſaltum in ultimo Cycli ☽naris anno obliterari dicunt dierum partes adhæ-

rentes

rentes Lunari & Juliano annis, quarum ratio in anno uſuali commodè haberi non potuit, & in uſu communi, quamvis reverà inæquales ſint, ſecum invicem fuerunt æquatæ.

§. 33. Ad obtinendum finem, ob quem excogitatus eſt hic cyclus, inquirendæ erunt epactæ, quæ inveniuntur ita: *Aureus numerus modò ſupra dictò inventus, multiplicandus eſt per* 11. *& productum dividendum per* 30.; *reſiduum factâ diviſione, non habita ratione quoti, oſtendet epactas anni propoſiti. Quod ſi diviſio fieri nequit, numerus multiplicatione factus eſt Epactarum.* Sic hoc anno 1665. aureus numerus eſt 13 qui multiplicatione facta producit 143. Hic diviſus poſtea per 30. relinquit 23 qui ſunt numerus epactarum hujus anni. *Porrò ſi datus menſis fuerit Martius, vel alius Martium antecedens, ſumma Epactarum & dierum ætatem ☽ manifeſtabit; ſin menſis propoſitus Martium ſequatur, numerus ejusd. menſis à Martio, quem veteres Catholicum appellarunt, inſuper addendus venit, & à ſumma ſubtrahendus quaternarius* juxta hujus cycli Autorum mẽtem: *Quod ita provenit, quam proximè eſt ætas ☽ quæſita. Si verò numerus productus excedat 29. ut ſit 30. 31. &c. 30. abjiciantur; ſi nihil reſtet, ☽ erit in ☌; ſin aliquid, monſtrabit id ætatem* ☽. E. g. ſi quis quærat ætatem ☽ d. 9. Aprilis anni currentis 1665. Si epactis quæſitis 23. addantur 9. prodeunt 32, quibus ſi adjiciatur Catholicum 1. proveniunt 33. tricenario abjecto, remanet ternarius, index ætatis ☽ ad dictum diem quæſitæ. Et tantum de Structura Calendarii Julio-Conſtantini.

CAP.

CAPUT III.

DE DEFECTIBUS CALENDARII JULIO-CONSTANTINI.

§. 1.

COnſideratô *Artificiô* Calendarii Julio-Conſtantini, porrò, juxta inſtitutum noſtrum, *Defectus* ejus quoque veniunt enumerandi.

§. 2. Dictum eſt ſuperius, Soſigenem, evitaturum incommodum iſtud, quod Ægyptiis & Perſis, dum *Annum 365 Dierum* ſemper, abſque ullâ intercalatione conſtituerunt, contigit, & ſuperius *Cap. 1.* §. 3. eſt enumeratum, quarto quovis anno 6. collectas horas, integrum diem naturalem conficientes, intercalâſſe. Eô ipsô autem, dum annum civilem cum Aſtronomico per intercalationem prædictam penitus reconciliari exiſtimavit, primus in Calendario hocce commiſſus eſt error.

§. 3. Neque enim *Annus Solaris Tropicus* præcisè eſt *365 Dierum, & 6. Hor.*, ut ſuppoſuit Soſigenes; ſed, juxta accuratiſſimorum Aſtronomorum calculum, *365. Dierum 5. Hor. 49ſ.* quam proximè, atque ſic hypotheſis Soſigenis ſolaris motus ratiocinia 11/. excedit.

§. 4. Ex quibus conſequitur, quartô quovis annô juſto plus intercalari, deſunt enim 11/. quò minus annô quovis communi reſerventur 6. Horæ, ſicque quarti cujusvis anni diei ultimo 44/. deſunt.

§. 5. Jactô hoc erroris multiplicis fundamentô, non poterant non, quæ iſti innitebantur, ruinoſa eſſe, h. e. *Æquinoctia & Solſtitia ſtata & perpetua in Calendario Juliano tempora nequaquam retinere;* quin potiùs, quæ procedendo excurrere prohibita ſunt Æquinoctia, retrocedendo ſic quoad menſium dies anticipare ſenſim permittuntur. Quia enim *Annus Julianus* Aſtronomicum excedit 11/. & verò unus dies habet 1440/. idcircò ſi ita colligas: 11/. *dant 1. annum, quid dabunt* 1440/. operatione peractâ per Regulam auream, deprehendes annis quibusque 130 Æquinoctium Verum & Cœleſte

præcedero unô *dic* diem in Calendario ipſi Æquinoctio deputatam.

§. *6.* Si ſcire jam quis concupiſceret, quantum requireretur temporis, ut Æquinoctium Verum & Cœleſte integram Anni Qartam, ſive *90.* dies anticiparet diem in Calendario ipſi Æquinoctio deputatam, tunc proceſſus per Reg. Detri inſtitui facile poteſt ita: *11ʹ. dant 1. annum, quid 90. dies?* qui dies multiplicati per 24. dant horas 2160, & his iterum multiplicatis per 60, prodeunt 129600ʹ. his jam diviſis per 11. prodeunt anni $11781\frac{9}{11}$, numerus quæſitus. Vel: quia §. 5. dictum eſt, *annis quibusque 130 Æquinoctium Verum præcedere unô die diem Æquinoctio in Calendario deſtinatum*, proceſſus quodammodò accuratius inſtitui poteſt ita: *1. dies dat annos 130, quid 90. dies?* Ductis jam 130 in 90, prodeunt 11700, qui ſunt numerus quæſitus. Si verò ſcire quis deſideret, quousque illa anticipatio 1000. annorum ſpatiô ſit progreſſura, tunc *multiplicatis 11ʹ. per 1000, prodeunt 11000. h. e. 183. Horæ ſive 7. Dies 15. H.* Vel accuratius: *Diviſis 1000 per 130. proveniunt 7. dies cum* $\frac{90}{130}$ *partibus unius diei*, qui ſunt numerus quæſitus.

§. 7. Atque hanc ipſam anticipationem ipſa confirmat experientia. Cùm enim Annô 45 ante Natum Chriſtum, quô Julius Cæſar per Soſigenem, Alexandrinum Mathematicum, Calendarii reformationem aggreſſus, formam hanc Julianam introduxit, ingreſſus Solis in ♈. Romæ contigerit, *Motu Mediô D. 24. Martii, Horâ 11. 11ʹ. Verô tamen D. 22. Martii, Horâ 23. 47ʹ.* Et in ♎. *Motu Medio D. 23. Septemb. Horâ 11. 11ʹ.* ſecundum ſupputationem Petavii in *Uranologia Lib. I. Cap. VIII.* Soſigenes *Motum Medium* potiùs, quàm *Verum*, reſpiciens, Æquinoctium Vernum *25to Martii*; ſed Autumnale 24. *Septembris*, civiliter alligavit, ut notat Plinius *Lib. XVIII. Cap. XXV.* & Varro *Lib. 1. de Re ruſtica*, ubi ſeculô Chriſti primô, & ferè ſecundo, πολιτικῶς etiam permanſit, ut docet Reinholdus *in Theor. Purbach.*

§. 8. Sed Annô Chriſti 325. cùm *Æquinoctium Vernum* Alexandriæ fuiſſet obſervatū, in *diem Martii* 21 relapſum deprehenſum fuit, ideò Patres Concilii Nicæni, in determinan-

dô

dô Paſchatis die, *pro 25. Martii, 21mum Æquinoctio* deputârunt; quem Dionyſius Exiguus, Autor Æræ Chriſtianæ, retinuit in ſuis Cyclis Annô 525. licet tunc reipsâ caderet in *diem 19*, ut docet Ricciolus *Almageſt. Nov. p. 131* quem etiam Computus Eccleſiaſticus in Feſtô Paſchatis determinando hoc ſtylo veteri hodienum ſupponit, & pro principio habet: *Æquinoctium Vernum, quod Concilii Nicæni tempore in 21. Martii die haſiſſe dicitur, eô locô perpetuò eſſe manſurum;* quæ tamen hypotheſis eſt falſiſſima, cùm Æquinoctium prædictum *Anno 1580* Tycho de Brahe repererit in *10 Martii*; Annô verò ſubſeq. in *11. Martii*; id verò propterea, quia annus 1580 Biſſextilis erat. Ut adeò ſpatio annorum 1257. (quot elapſi ſunt à tempore Concilii Nicæni usque ad annum 1582) receſſerit à die 21, in diem *11. Martii*, per dies 10 integros.

§. 9. Imò vitium hoc, non ſolùm præteritô, & hoc noſtrô, innotuit ſeculô; verùm etiam longè ſuperioribus. Etenim Iſaacus Argyrus, qui decimo tertio ſeculô vixit, *in ſuo ad Oenoten D. Andronicum edito libello cap. XVI.* pluribus *Æquinoctii Luxationem*, ut verba ibi habent, notat. Addit & cauſam, quæ ita habet: *Solem intervallô 365. dierum & quadrantis ab eodem punctô ad idem reverti pinguius acceptum eſt. (παχυμερέστερον εἴρηται) ſecundum verò ſubtilem rationem aliqua diei portione minus, ut quidem Ptolomæus in Compoſitione ait, trecenteſimâ; ut autem Perſæ, & nos, Solſtitium per plures dies obſervantes, deprehendimus portionem illam majorem ducenteſimâ parte, quam quidem à diebus 365, & quadrante auferre oporteat &c.* Hæc Argyrus *cit. l.* Quin ante ipſum Nicephorum Gregoram vitium Computi vulgaris obſervâſſe, teſtis eſt prælaudatus Argyrus *c. l.* Similiter Johannes de Sacroboſco, qui eodem ſeculo floruit, *in Computo Eccleſiaſtico*, Calendarii Juliani multiplices nævos ſatis detexit. Item, Johannes de Saxonia de erroribus prædictis multa monuit: ut hac vice de aliorum ſcriptorum, qui iisdem ſeculis floruerunt, laboribus nihil dicamus. Vid. Petav. *Variar. Lect. L. VIII. C. X.*

§. 10. Similiter & ipſa Solſtitia retromeârunt. Tempore enim Julii Cæſaris Solis ingreſſus in ♋, ex calculo Petavii,

cavii, *Motu Mediô* contigit *D. 24. Junii, Horâ 4. 39/. Motu Verô D. 24. Junii, Horâ 23. 3/. Et in ♑. Motu Mediô D. 23. Decemb. Horâ 19. 34/. Motu Verô 24. Decemb. Horâ 23, 54/.* Hodiè verò, propter anticipationem prædictam, Sol ♋. ingreditur circa *D. 11. Junii. ♑. circa D. 12. Decembris.*

§. 11. Quibus ſtantibus, pateſcit, minus rectè perſuaſum fuiſſe Soſigenem, *Calendis Januariis Solſtitium Brumale* omnibus ſeculis futurum eſſe, ut de eodem referunt, & Poëta quoque hanc ipſius ſententiam explicat, quando ita canit:

Bruma novi prima eſt, veterisq; noviſſima Solis,
Principium capiunt Phœbus & annus idem.

§. 12. Judicatu itidem erit facile de verſibus illis vulgatis:

Lambert, Gregori, nox eſt æquata diei:
Vitus, Lucia, ſunt duo Solſtitia.

Quibus innuere voluere eorundem Autores, *Æquinoctia* cadere in *Diem 12. Martii*, S. Gregorio: & *D. 13. Septemb.* S. Lamberto ſacram; *Solſtitia* verò in *D. 15. Junii* S. Vito: & *13. Decemb.* S. Luciæ dicatam; Nempè: ſeculô Chriſti XIV, quô tempore verſus hi procul dubiô ſunt excogitati, præcisè cum rei veritate conſenſerunt; hodiè verò hi cardines anticipârunt.

§. 13. Quemadmodum jam *Anni Solaris* quantitas à Veteribus minus accuratè fuit æſtimata & aſſignata; ita quoq; ☽*nari motui*, per hypotheſes ſuas, vim fecerunt, dum, & ſibi, & aliis, perſuaſerunt, Ἐννεαδεκαετηρίδος ſive *Cycli* ☽*naris* commoditatem hanc eſſe, quòd ejus ope harmonia *Solaris* & ☽*naris Anni* exactè perfici & abſolvi queat, ita quidem, ut XII. Cycli ☽naris anni communes intelligantur, reliqui VII. Embolimæi, ſive conjunctim 235 Lunationes comprehendant.

§. 14. Quô in negotiô iterum errârunt Computiſtæ Veteres: Nam inter *19. Annos Solares Politicos*, 15 ſunt communes dierum 365, & 4, Biſſextiles dierum 366, qui ſimul efficiunt dies *6939*, & Horas 18, quia ſingulis trium annorum communium ultimorum, poſt 4 Biſſextiles, adhærent *6* Horæ; at verò *19. Anni* ☽*nares* aſtronomici, tot quidem habent dies,

dies, non tamen tot horas; Luna enim ſecundùm Tychonem requirit ad motum ſuum abſolvendum *29. Dies. 12. H. 44/. 3//. 9///.* proximè. In cyclo jam Metonico menſes ☽nares ſunt 235, ſi Embolimæos 7, quos Meton ſuo Cyclo inſerere juſſit, asſciveris. Hunc numerum ſi multiplicaveris per 29. D. 12. H. 44/. 3//. 9///. Et (1) quidem 235 duxeris in 29 dies, habebis 6815 dies: ſi (2) in 12 Horas, produces 2820 Horas: ſi (3) in 44/. produces 10340/. ſi (4) in 3//. habebis 705//: ſi (5) in 9///. produces 2115///. Hæc tertia diviſa per 60, reddunt 35//. & 15///. remanebunt; quæ ſecunda addita 705//. conſtant 740//. Hæc ſecunda diviſa iterum per 60, dant 12/. & reſtant 20//; additis igitur 12/ ad 10340/. fiunt 10352/. quæ diviſa per 60, reddunt 172 Horas, & reſtant 32/. additis 172. Horis ad 2820 Horas, fiunt 2992. Horæ; quibus per 24. diviſis, prodeunt dies 124, reſtant Horæ 16. dies 124. additi ad dies 6815. faciunt dies 6939. Igitur 235 Lunationes, h. e. *19 Anni ☽nares* habent *dies 6939. Horas 16. 32/. 20//. 15///.* Si hunc numerum cum numero Dierum & Horarum 19 Annorum Solarium politicórum contuleris, ſubtractis nempe 16. Horis. 32/. 20//. 15///. ex 18 Horis h. e. ex Horis 17. 59/. 59//. 60///. deprehendes differentiam 1. Horæ 27/. 39//. 45///. quâ prior ſumma poſteriorem excedit. Et hunc defectum Scaliger *Μετέμπτωσιν ☽narem* vocat.

§. 15. Quapropter, ſi e. g. annô præſenti conjungeretur ☽ Soli 21 Martii, horâ 12mâ nocturnâ, poſt 19 annos eadem quidem die conjungeretur; ſed tamen non horâ 12mâ, verùm horâ 10. 32/. 20//. 15///. Errat igitur cyclus Decennovennalis ratione anni ☽naris intra 19. annos horâ 1. 27/. 39//. 45///. ſive, 313585///. Jam quia unus dies habet 5170000///. ſi dicas: 313585///. *dant 19 annos, quot annos dabunt 5170000///.?* operatione per Reg. Auream peractâ, reperies annos 312. cum minutis quibusdam adhærentibus. H. e. ſi contigerit hoc præſenti annô novilunium 21. Martii, horâ 12mâ nocturnâ, poſt annos 312 jam in 20 Martii diem, horam 12mam nocturnam relaberetur. Attamen per calculum Nicænum reperiri debet 21. Martii dies, Hora 12.

§. 16. Cùm igitur 312 *annis*, & aliquot minutis, accidat error *unius diei*, accidet *annis* proximè *1249.* (quot fermè ſunt à temporè Concilii Nicæni usque ad annum Gregorianæ reformationis Calendarii) error *4 dierum* ferè. A Concilio igitur Nicæno, quod celebratum fuit anno Chriſti 325, usque ad annum 1582, quô Gregorius reformavit Calendarium, erravit *Annus Solaris 10 diebus, Lunaris 4.*

§. 17. Atque hic quoque error quam plurimis abhinc annis videtur fuiſſe cognitus. Nam & Iſaacus Argyrus *in libello cit. cap. XVI.* diſertè monet, Paſcha nonnunquam ab exactâ regulâ ideò deficere, *quòd ☽na ad eundem locum per 19 annos Romanos reditus non exactè aſſumtus ſit.* Et *lib. 6. Computi Græcorum* dicit, *quòd anno 1372 novilunium biduô* (rectiùs triduô dixiſſet) *anticipârit.*

§. 18. Quin tempore jam Bedæ ὀφθαλμοφανὲς deprehendebatur, quòd ☽ major appareret, quàm calculus eandem oſtenderet. Nam quando per Computum aliqua dies novilunio dicabatur, eodem die tempore Bedæ ſatis latam faciem oſtendebat ☽; idcircò accuſat vulgò Computiſtas, quòd illi perperam ſupputent dies noviluniorum; & certò ita quidem fiebat. Beda tamen ut eosdem excuſet, provocat ad ſaltum ☽, qui accidit cujusvis cycli anno ultimô, dicit enim: *Notandum ſanè, quòd hujus ratio ſaltus ☽naris, longa ſui facit exundantia crementi Lunam aliquoties majorem, quàm putatur videri, adeò ut etiam die 30 veſperaſcente illam non gracilem in cœlo apparere contingat, & quanto circuli decennovenalis terminus amplius inſtat, tanto hoc crebrius patiatur, cauſa exiſtente perſpicuâ, quod ſaltus ille, de quo loquimur, jam maxima tunc ſit ex parte perfectus.* Hæc Beda *Tom. II. lib. de Temp. Ratione cap. 41.*

§. 19. Quod ipſum quoque ejus Scholiaſta Johannes Noviomagus ſentit *in Scholio in cit. cap.* dum inquit: *Facile hoc liquet ex ſuperiori capite, uni namque menſi detrahitur, quod ſingulis (ſi fieri potuiſſet) oportuit. Subita igitur detractatio facit, ut Luna fulſio majorem oſtendat ætatem, quàm computatur, factâ unius diei detractatione.* Quam rationem tamē alii pro ridicula habent.

§. 20.

§. 20. De *Epactis* earumque *Cyclo* non opus eſt ut plu-ra moneamus; idem enim defectus, qui ſupra §. *14. & 15.* eſt enumeratus, hic occurrit; illa nempe *μετεμπτωσις ☽naris* ſpatio *312. annorum* ferè *diem* conficit *integrum*, quô Novilunia Epactas antevertunt. Præterea certum quoque eſt, partes adhærentes *☽nari & Juliano annis* in ultimô *Cycli ☽naris* annô per *☽ ſaltum* non penitùs obliterari, ſicut ſuperius *cap. II. §. 32.* Veteres exiſtimâſſe retulimus; ſed manere differentiam *1. Horæ & aliquot minutorum*.

§. 21. Quod denique dictum eſt præcedenti *Cap. §. ult. lin. 14. & 15. à ſumma ſubtrahendus quaternarius, juxta ejusdem Cycli Autorum mentem*; id ipſum tempore Concilii Nicæni quidem procedebat; hodie autem neceſſum fermè eſſet, ut 1. adderetur, & poſt 300. annos iterum 1, ſicque ſummatim 2, & ſic deinceps.

CAPUT IV.
DE STRUCTURA CALENDA-RII GREGORIANI.

§. 1.

STantibus hiſce craſſiſſimis *Calendarii Juliani* erroribus; *Æquinoctio* nempe *anticipatô & Noviluniô poſtpoſitô*, factum eſt, ut Paſcha ſæpiſſimè præcedenti ſeculô celebratum ſit, & adhuc apud nos, ubi *Calendarium Gregorianum* locum non habet, celebretur 7, aut 18, aut *35. diebus* tardiùs, quàm decreta Patrum præcipiunt, quæ retulimus *Cap. II. §. 21.*

§. 2. Quæ decreta cùm ſub anathemate fuerint præ-cepta in Conciliis ſupra enumeratis; & verò eadem interea per quendam à privatis quibusdam perſonis excogitatum, & à reliquis ſucceſſu temporis receptum, feſtorum computan-dorum modum Cyclicum præter ſpem & inſcienter quaſi fu-erint violata; Ideò multis abhinc ſeculis à Chriſtianis fide-libus unanimis hujus cyclicæ methodi correctio eſt deſide-rata.

§. 3. Indignè enim rem ferebant doctiores, emenda-tionem publicam poſcentes, ſæpiusque ſuper hac re Ma-

giſtra-

giſtratum conveniebant, ut ille munus hoc in ſe ſuſciperet, obſecrantes. Pontifices Romani contendebant, hoc negotium ad ſe pertinere, maximè ob hanc rationem, *quòd res non tam ad Politiam, quàm Eccleſiam ſpectaret*; ſimul adjicientes, *quòd ſibi ſolis cura ovium commiſſa eſſet*. Quorum tamen argumentorum, aliorumque ſimilium, quæ afferre ſolent Pontificii, refutationem adſcribere, inſtituti noſtri jam non eſt. Dudum enim ſunt exploſa.

§. 4. Quarè dilata res ad Concilia. Et in Synodo quidem Conſtantienſi, *Anno Chriſti 1414, Petrus de Aliaco. Epiſcopus Cameracenſis & Cardinalis*, de emendatione Calendarii egiſſe dicitur, ſequenti correctionis modô propoſitô: *Cùm Æquinoctium Vernum, quod tempore Concilii Nicæni in 21. Martii die hæſerat, perveniſſet ad 12 diem Martii, conſultum putavit, Æquinoctium in 12. Martii figere, ita ut menſis primus Eccleſiaſticus, ſeu Paſchalis, is impoſterum haberetur, cujus novilunium proximum eſſet huic 12. diei.* Rem hanc ab initio ſtatim Concilii tractatam eſſe referunt, & perſuaſiſſe Cardinalem Johanni XXIII. Pontifici, ut & aliis Epiſcopis, ut Bulla & decretum de mutando Calendario editum fuerit. Cujus exemplum adhuc Cameraci aſſervari dicitur. Verùm cùm tempore ejusdem Concilii ſceleſtiſſimus Pontifex ſibi conſuluerit fugâ, & ab officio tandem fuerit remotus, turbulentô hoc rerum ſtatu Calendarii Correctio fuit omiſſa.

§. 5. Cùm igitur paulò poſt haberetur *Concilium Baſileenſe*, ſub Eugenio IV. Pontifice, circa *annum Chriſti 1431.* iterum in eodem de Calendarii Correctione fuit inſtituta Conſultatio, rem ſtrenuè agente *Nicolao de Cuſa, Brixienſi Epiſcopô, & E. R. Cardinale titulo S. Petri ad vincula*; Sed quia tunc inter ſeſe, in modo correctionis determinando, maximè diſſenſerunt Epiſcopi, nihil etiam ibidem eſt decretum.

§. 6. Ad Papalem ergò dignitatem evectus Sixtus IV, conabatur huic officio ſatisfacere, &, evocatô Johanne Regiomontano Franco, rem totam illi commendavit. Hic, cùm laborem aggreſſus, & nondum annô integrô Romæ fuiſſet verſatus, ſubitâ morte obiit circa *Annum Chriſti 1467.*

§. 7.

§. 7. Extinctô tantô Viro, cùm nullus reperiretur, par qui operi eſſet, res in ſuſpenſo manſit usque ad ſubſequens ſeculum. Tunc in *Concilio Lateranenſi*, ſub Jul. II. & Leon. X. ab *anno 1512.* usque ad *annum 1517.* celebrato, de Calendarii emendatione denuò actum eſt. Eô enim tempore *Paulus Middelburgenſis, Epiſcopus Foro Sempronienſis*, Paulinas ſuas de Paſchate agentes ediderat, & *Nicolaum Copernicum* ad accuratas Solis & ☽ obſervationes, in uſum correctionis Calendarii inſtituendas, vehementer admonuerat. A quo tempore Copernicus *Luminarium motibus obſervandis impensè attendit*, ut ipſe ſcribit *in præfatione Revolutionum ſuarum ad Leonem X.*

§. 8. Et ſanè multos tùm temporis fuiſſe, quos Calendarii emendatio habuerit anxios, teſtatur Johannes Stoffſlerinus *in Calendario Romano*, quando *Prop. 39.* inquit: *paucis decurſis annis plures celeberrimi Theologi & Mathematici, quorum nomina partim me latent, & plures paginas abſumerent, ad Lateranenſe Concilium de vera Paſcha celebratione & Calendarii emendatione luculentiſſimè ſcripſerunt.* Quin & Megalandrum noſtrum Lutherum eandem rem ſæpius in memoriam ſibi revocâſſe, teſtatur ejusdem *Pars II. Tractatûs de Conciliis*, quem edidit *anno Chriſti 1539.* & *Tom. VII. Jenenſi Germ.* eſt inſertus, ubi *fol. 249. 250. & 251.* pluribus ſuam hoc in negotio ſententiam exponit.

§. 9. Tandem ingraveſcentibus in dies, de Calendario Juliano, querelis, in Concilio Tridentino denuò de hoc negotio eſt actum. Ubi, præter innumeros alios, ſententiam ſuam Concilio expoſuit *Petrus Pittacus Veronenſis*, & *Almanach Novum edidit, ſuperadditis annis 5. ſupra ultimas tum editas Johann. Stofflerini Ephemerides*, ut refert Geſnerus *in Bibliothec. univerſ.* Et in hoc Concilio Pontificii negotium, quod ad univerſum Romanum Imperium, & Reges Chriſtianos, ſpectabat, *totius* nempe *Breviari curam*, uni Pontifici commiſerunt, decernentes Seſſ. XXV. ejusdem *emendationem ſolius Romani Pontificis judiciô atque autoritate* terminandam & evulgandam eſſe. *Duo autem in Breviario præcipuè continentur*

(quæ ſcil. emendationem poſtulabant) *unum preces, laudesq; divinas feſtis, profeſtisque diebus perſolvendas complectitur; alterum pertinet ad annuos Paſchæ, feſtorumq; ex eo pendentium recurſus, Solis & Lunæ motu metiendos. Atque illud quidem felicis recordationis Pius V., prædeceſſor noſter, abſolvendum curavit, atque edidit.* Sunt verba Gregorii XIII. Papæ *in Bulla ſua*, quam edidit *anno 1582.* quæ integra extat apud Clavium *in Calendario*, tum & apud Franciſcum Vietam in *Relatione Calendarii verè Gregoriani.*

§. 10. Poſterius autem, cùm abſolvendum reſtaret, Gregorius XIII. ſummô fervore id aggredi ſtatuit, & convocatis quàmplurimis, qui Aſtronomiæ ſcientiâ hactenus inclaruerant, per X annos eosdem Romæ liberaliter aluit. Inter alios autem horum Autorum præcipuè mentio fit bigæ fratrum Liliorum, quorum alter, cùm opus inchoâſſet, ſchedisque concepiſſet, Libitinæ ſuccubuit; ab altero verò ipſi Pontifici opus oblatum. Ita enim loquitur ipſe Pontifex, Gregorius XIII. *in cit. Bulla*: *Allatus eſt nobis liber à dilecto filio Antonio Lilio, Artium & Medicinæ Doctore, quem quondam Aloyſius, ejus frater germanus, conſcriſerat &c.* Præprimis tamen Clavii, Bambergenſis Franci, humeris opus hoc incubuiſſe, ſcribit Paulus Guldinus *in Calendario p. 344.* ille enim negotium à Lilio cœptum expoliviſſe narratur.

§. 11. Tandem ergò anno 1577. prodiit opus hoc in libello, cui titulus: *Compendium reſtituendi Calendarii.* Et hunc libellum ad omnes Reges, Principes & Academias Catholicam religionem, quam vocant, amplectentes, miſerunt. In tribus autem totum negotium Correctionis Calendarii in iſto libello contentæ conſiſtit; nimirum (I.) *In Æquinoctii reſtitutione, & in propriâ ſede retentione.* (II.) *In innovatione cycli Solaris ad inveniendam literam Dominicalem:* & (III.) *In cycli Lunaris emendatione ad indicanda Novilunia*, vel potius, *ejusdem è Calendario ejectione, & Cycli Epactarum ſubſtitutione.* De ſingulis ordine breviter.

§. 12. Primum quod ſpectat, audiamus ipſum Gregorium XIII *in cit. Bulla* inquientem: *Conſiderantes igitur nos,*

ad

ad rectam Paſchatis feſti celebrationem, juxta Sanctorum Patrum ac veterum &c. ſanctiones, tria neceſſariò conjungenda & ſtatuenda eſſe, primùm certam Verni Æquinoctii Sedem, deindè rectam poſitionem XIV. Lunæ &c., & poſtremò primum quemque Dominicum, qui eandem XIV. Lunam ſequitur. Quo igitur, inquit paucis interjectis, *Vernum Æquinoctium, quod à patribus concilii Nicæni ad XII. Calend. Aprilis fuit conſtitutum, ad eandem ſedem reſtituatur, præcipimus & mandamus ut de menſe Octobri anni 1582 decem dies incluſivè à tertia Nonarum usque ad pridie Idus eximantur &c.* Hoc eſt, decem dies, inter quartum & decimum quintum Octobris diem, annô 1582. eximi mandavit. Quapropter, cum juxta antiquam rationem annô recitatô debebat numerari 22 Decembris, ex correctâ hac ratione I. Januarii anni 1583 numerari neceſſum habebat, rejectô interim Feſtô Nativitatis Dominicæ in 15. Decembris.

§. 13. Ne autem à XXI. Martii denuò dimoveretur Æquinoctium, Gregorius XIII. cautelam adhibuit ſequentibus contentam verbis: *Deinde ne inpoſterum à XII. calend. April. Æquinoctium recedat, ſtatuimus Biſſextum quartô quoque annô (uti mos eſt) continuari debere, præterquā in centeſimis annis: qui quamvis Biſſextiles antea ſemper fuerint, qualem etiam eſſe volumus 1600. Poſt eum tamen, qui deinceps conſequentur centeſimi, non omnes Biſſextiles ſint; ſed in quadringentis quibusque annis primi quique tres centeſimi ſine Biſſexto tranſigantur, quartus verò quisque centeſimus Biſſextilis ſit, ita ut annus 1700. 1800. 1900. Biſſextiles non ſint. Annô verò 2000. more conſuetô dies Biſſextus intercaletur, Februariô dies 29. continente, itemque ordo intermittendi, intercalendiq; Biſſextum diem in quadringentis quibusq; annis perpetuò conſervetur.*

§. 14. Potuiſſet quidem Æquinoctium Vernum relinqui eô die, quô correctionis tempore reperiebatur, die videlicet 11. Martii, ut quidam eorum, qui Calendarii Correctioni præfuerunt, judicarunt. Alii tamen cenſebant, reſtituendum eſſe ad diem 21. Martii, ubi Nicœni Concilii tempore deprehenſum fuerat. Quos etiam ſecutus eſt

Gregorius XIII. ob cauſas, quas affert Clavius *in Calendario Cap. 3.* Potuiſſent porro hi decem dies eximi ex alio menſe; ſed electus fuit October, quia pauciora in eo occurrunt feſta immobilia, & nulla mobilia. Potuiſſent prætereà eximi paulatim, lapſu 40. annorum, ordinarios intercalares dies decem omittendo; at meliùs judicabant Calendarii reformatores ſimul unô annô omittere.

§. 15. Ad ſecundum antequam abeamus, duo adhuc notentur probl͞eata: (I.) *An anni centeſimi propoſiti poſt Calendarii correctionem ſint Biſſextiles, & quoti poſt eum ſint, invenire.* Hoc ut conſequaris, operationem inſtitue ita: *Abjectis duabus cyphris ad dextram, dividatur reſiduum per 4; ſi nihil remanet, annus propoſitus eſt Biſextus; ſi remanet 1. eſt primus poſt Biſextum; ſi 2, eſt ſecundus*, &c. E.g. Ex anno 1700 abjiciantur duæ cyphræ, & reſiduum 17. dividatur per 4. remanet 1; ſignum ergò eſt, eum eſſe annum communem, & primum poſt Biſſextum. At ſi abjectis duabus cyphris ex anno 2000, reſiduum 20 dividatur per 4, quia nihil remanet, ſignum eſt eum eſſe Biſſextum. *Ratio Regulæ eſt ipſum Pontificis ſtatutum.*

§. 16. (II.) *Dies exemtiles Calendarii Gregoriani*, h. e. numerum dierum Biſſextilium, qui ultra illos 10 dies ejectos ex annis Julianis, inpoſterum ejiciuntur ſeu eximuntur, *invenire.* Ad hos inveniendos quovis tempore poſt Calendarii correctionem, ſic operare: *Ex annis Chriſti propoſitis ſubtrahantur 1600*, quia usque ad annum 1600 nulli dies intercalares in annis centeſimis fuerunt omiſſi, *reſiduum dividatur per 400*, ut habeantur tetracoſieterides elapſæ ab anno 1600, *quoti triplo addantur tot unitates, quot centeſimi factâ diviſione ſuperſunt*, quia ſingulis centeſimis, qui ſuperſunt, eximitur unus dies, *& præterea 10*, propter 10 dies ex anno correctionis 1582. exemtos; *ſumma dabit dies exemtiles deſideratos* E. g. ſi quis deſideret ſcire dies exemtiles anni 6860. ſubtrahat ex illis 1600, & reſtant 5260. Quibus per 400 diviſis, proveniunt pro quoto 13, & 60 ſuperſunt. Triplo quoti prædicti, quod eſt 39, addendæ eſſent jam tot unitates, quot centeſimi factâ diviſione ſuperſunt, ſed cùm hîc non opus ſit, ideò tan-

tum-

tantummodò addantur 10, & provenient 49. Ergo 6860 anni veteres ſuperant totidem novos diebus 49. H.e. intra annos 6860 exempti ſunt ab anno reformati Calendarii dies 49.

§. 17. Secundum nunc quod attinet, *Innovationem* nempe *Cycli Solaris ad inveniendam literam Dominicalem*, fuit eadem neceſſaria ideò, quia Cyclus Solaris cum adſcriptis literis Dominicalibus, partim ob x. dies ex anno 1582 exemtos, partim ob triduum quadringentis quibusvis annis eximendum, turbatur & interrumpitur. De eadē ipſe Pontifex *in cit. Bulla* ita loquitur: *Poſtremò, quoniam partim ob decem dies de menſe Octobri anni 1582 (qui correctionis annus rectè dici debet) exemptos, partim ob ternos etiam dies quolibet quadringentorum annorum ſpatiô minimè intercalandos, interrumpatur neceſſe eſt Cyclus literarum Dominicalium 28. annorum ad hunc usque diem uſitatus in Eccleſia Romana; Volumus in ejus locum ſubſtitui eundem Cyclum 28. annorum ab eodem Lilio, tum ad dictam intercalandi Biſſexti in centeſimis annis rationem, tum ad quamcunque anni Solaris magnitudinem accomodatum, ex quo litera Dominicalis beneficiô Cycli Solaris aquè facile, ac prius, ut in proprio Canone explicatur, reperiri poteſt in perpetuum.*

§. 18. Reperitur autē Cyclus Solaris currens, adeoque litera Dominicalis, & feria cujuscunque diei in anno Gregoriano ita: *Numerus exemptiliū dierum*, quibus Gregorianum Calendarium præcedit Julianum, *per 16. multiplicetur, & productum dividatur per 28, quod remanet, neglectô quoto, addatur Cyclo Solis currenti in forma Juliana ad eundem annum invento, ſumma, rejectis 28, quoties opus eſt, dat Cyclum Solis currentem in forma Gregoriana quæſitum.* E. g. quæratur Cyclus Solis currens annô Gregorianô 1665. ubi numerus dierum exemtilium 10; eidem anno 1665 in forma Juliana reſpondet Cyclus Solis currens ſuperius *Cap. II. §. 19.* inventus 22. Huic cyclo antiquo addenda eſt differentia Gregoriana, ut ſequitur, invenienda: *Numerus dierum exemptilium 10. multiplicetur per 16, productū 160 dividatur per 28, reſiduū, neglectô quotô, 20 eſt differentia quæſita* Differētia hæc addita Cyclo antiquo 22, facit 42, Ergo rejectis 28, prodeunt 14 pro Cyclo Gregoriano quæſito,

cui

cui in tabula Cycli Solaris ſuperius *Cap. II. §. 17.* poſita reſpondet D. pro litera Dominicali.

§. 19. Quod ſiquis, ſpretâ hac methodô, potius tabulã quandam peculiarem exigat, ex qua literam Dominicalem per Cyclum Solarem nullô negotiô, ut in anno Juliano factum, & ſupra *Cap. II. §. 17 & §. 19.* oſtenſum, quæ itidem tabula, obturbationẽ & interruptionẽ *§. 17. hujus Capitis* enumeratam, *mutatâ* nempe *literâ Dominicali G in C*, exſpiravit, petere poſſit; illi hoc ſciendum eſt, in Calendario Gregoriano non unicam, ut in Juliano, ſufficere tabulam: quandoquidem omiſſio dierum intercalarium in quibusdam annis centenariis interrumpit ſeriem Cycli, ne iisdem numeris eædem literæ Dominicales congruant; ſed eſſe ad ſingulos ferè novos centenarios annos peculiares tabulas conficiendas, ex quibus per Cyclum Solarem literæ Dominicales inveſtigentur. Ad præſens ſeculum, usque ad annum 1700 excluſivè ſequens quadrat tabula:

1 2 3 4	5 6 7 8	9 10 11 12	13 14 15 16	17 18 19 20
C A G F	E C B A	G E D C	B G F E	D B A G
B	D	F	A	C

21 22 23 24	25 26 27 28
F D C B	A F E D
E	G

Hanc tabulam cum numero Cycli Solaris, per modum *Cap. II. §. 19* enumeratum, inventô, & hoc quidem anno 22, ingrediatur, & numerus prædictus oſtendet infra ſe literam Dominicalem hujus anni D. in forma Gregoriana quæſitam.

§. 20. Ad tertium jam progredimur, *Cycli* nempè *Lunaris emendationem*, vel potiùs, *ejusdem è Calendario ejectionem, & Cycli Epactarum ſubſtitutionem.* De eadem Pontifex *in cit. Bul-*

Bulla ita: *Quò item XIV. Paſchalis rectè inveniatur, itemq; dies Lunæ juxta antiquum Eccleſiæ morem ex martyrologio ſingulis diebus edicendi fideli populo verè proponantur, ſtatuimus, ut amotô aureô numerô de Calendario, in ejus locum ſubſtituatur Cyclus Epactarum, qui ad certam (uti diximus) aurei numeri normam directus efficit, ut Novilunium, & XIV. Paſchalis vera loca ſemper retineant.*

§. 21. Quia enim Cyclus Decennovennalis aurei numeri imperfectus eſt, cùm Novilunia poſt 19 annos Solares non præciſè ad eadem loca redeant, *ut Cap. præced.* §. 15. dictum eſt, & ſic conſequenter imperfectus quoque eſt Cyclus Epactarum antiquus, ut *Cap. cit.* §. 19. attulimus. Idcircò emendationem inſtituerunt Calendarii reformatores ſequentibus ſuffultam fundamentis: *Quia ☽ 29 ferè dies cum ſemiſſe ad motum ſuum abſolvendum requirit, ideò dies anni 365, loco aurei numeri, numeris 29 & 30 alternatim notati ſunt, ut iisdem per integrum annum continnus ☽næ motus, & non ſolum novilunia, ut in antiquo Cyclo; ſed omnes phaſes, & ſic quotidiana ☽næ ætas eò commodiùs monſtretur, dum uniusmodi numeri etiam uniusmodi phaſes per omnes anni menſes continuè monſtrant*, non ſecus ac ſeptimanæ 7 prioribus Alphabeti literis artificiosè in Calendario notatæ ſunt, ut uniusmodi literæ uniusmodi quoque ſeptimanæ dies per annum continuè monſtrent.

§. 22. *Quia verò non omnibùs annis 1. Jan. accidit Novilunium, ita ut hi muneri naturali ordine ſcripti ætatem ☽næ creſcentem ſecundum ordinem continuè potuerint monſtrare; numeros hoſce currentes in calendario retrogradô ordine locare maluerunt, à numero 30 (qui aſteriſcô potius ✱, quàm numerô 30. ſignatur, propterea, quod nulla Lunatio in cœlo, quâ minor ſemper eſſe debet Epacta, hunc numerum exæquet) per 29, 28, 27 &c. progrediendo usq; ad 1. factô initiô à 1. Jan. die, cui Epacta ✱ tribuitur, quò non modo à dierum numero naturali melius Epactæ diſtinguantur, & magis naturaliter Novilunia monſtrent,* ut loquitur Clavius *lib. 2. Apolog. cap. 3. ſed & evidentius monſtrent, quomodò Novilunia unius anni antevertant novilunia ſequentis 11 diebus.* Proinde quoque tales numeri Epactarum ſortiti ſunt nomen, quam-

vis

vis à veris Epactis, quæ circa finem anni à novilunio ultimo usque ad 31 Decembris propriè numerantur, longè ſint diverſæ. Ejusmodi Calendarii formam exhibet Excellentiſſimus noſter Weigelius *Parte II. Spec. Temp. Civilis Cap. 2. Tab. II. p. 43.*

§. 23. Videmus autem in Calendarii jam citati ſex locis, *nempe 5. Febr. 5. April. 3. Junij, 1. Auguſti, 29 Septemb. 27 Decemb.* has duas Epactas 25 & 24 ſimul eidem diei adſcriptas, quod factum ideò, *quia alioquin, ſi ſingulæ ordine retrogadô ad finem usque anni ſe mutuò conſequerentur, fierent omnes XII. Lunationes dierum 30. & omnes Epactæ 30 duodecies repetitæ occuparent dies 360. Ut igitur ☽nationes alternis exiſtant 30, & 29. dierum, & omnes Epactæ occupent tantùm dies 354; neceſſarium fuit duas Epactas ſimul copulare in eodem die.* Quod ipſum tamen hoc quoque modo caveri potuiſſet; ſi 31 Jan. 31 Mart. 29 Maii, 27 Jul. 24 Septemb. & 22 Novemb. cum ✱. ut quæ vera Epacta non eſt, tum Epactam 29, reliquasque ordine ut antecedunt, accepiſſent, quando & menſes alternatim 30 & 29 dierum eſſe convenit. Nam ut Epacta XXIII non eſt in uſu cum Epacta XXVI, currente aureô numero minore quam 11, ſed tum ſolùm, quando cum aureo uumero majore quam 11 concurrit: ita Epacta XXVI non uſurpatur cum Epacta XXV diverſo charactere notata, aureô numerô exiſtente majore quàm 11, ſed tum ſolùm, quando cum aureo numero minore concurrit. Et niſi hæc diſpoſitio h. m. inſtitueretur, fierent quædam ☽nationes, quæ eſſe debent 30 dierum, ſaltem 29 dierum, & vice verſâ. Præterea Epactam hanc, 25, aliô charactere in menſibus, in quibus binæ Epactæ non ſunt copulatæ, ſcriptam videmus ad latus Epactæ 25, in quibus verò copulatæ ſunt, ad latus 26; quod factum ideò, *ne in uno Cyclo Enneadecaeterico, ſive Decennovennali, duo aurei numeri, aut duo Novilunia, in eundem diem incidant.*

§. 24. Porrò quoniam Novilunia poſt 19 annos Solares ad easdem dies menſium revertuntur; efficitur, ut ex 30 Epactis, Calendario inſcriptis, aſſumendæ ſint tantùm 19, reſpondentes 19 aureis numeris, ſingulæ ſingulis, per quas No-

Novilunia eorundem annorum inveſtigentur. Sed quia Novilunia 19. annis Solaribus exactis non redeunt prorſus ad eadem dierum momenta, ut ſupra *Cap. III.* §. *14. & 15.* oſtenſum; ſed elapſis annis Julianis, ut ſupponunt Correctores, 312½ unô die citiùs contingunt, ſicque, propter hanc ☽næ anticipationem, Novilunia per unum diem verſus menſium initia aſcendunt, Æquationem hanc, *Ut omnes Epactæ unitate augeantur,* adhibendam eſſe ſtatuerunt. Et porrò, quia ob centeſimos quosdam annos in anno Gregoriano communes, ſive, diei intercalaris in iisdem omiſſionem, unô die tardiùs contingunt Novilunia, ſicque per unum diem verſus menſium fines devolvuntur, ſtatuerunt *omnes Epactas unitate mutilandas.* Atque hâc ratione fiet, ut illæ indicent in Calendario Novilunia unô die ſeriùs, hæ unô citiùs. Hæc omnia clariùs, & ad oculum, apparent ex Tabula expanſa, &, quæ ex ea dependet, cycli Epactarum perpetua; tùm & ex Tabula Æquationis, quæ reperiuntur apud Clavium *Cap. II.* Calendarii Gregoriani, & *Cap. 4. lib. 2. Apolog.*, ubi Tabularum dictarum uberior habetur explicatio. Reperiuntur itidem apud Origanum *in Introduct. ad Ephemerid. Part. 1. de Tempore Cap. III.* Eaſdem hîc exhibere temporis & chartæ anguſtia non patiuntur.

§. 25. Tanta autem inter Epactas Calendarii Veteris & Novi eſt differentia, quanta eſt dierum exemtorum ſumma; unde *ab Epactis Calendarii Veteris, pro præſenti ſeculo, ſubtractô denariô, innoteſcent Epactæ Calendario novo congruentes.* E.g. hoc anno 1665 Epacta vetus eſt 23, ſubtracto denario, remanent 13, Epacta nova quæſita. *Quod ſi Epacta antiqua minor ſit quàm 11, ita ut decem ex ea auferri non poſſint, adde 30 ad illam antiquam, & tunc ex numero compoſito auffer 10, & prodibit Epacta nova.* E.g. annô ſubſeq. 1666 Epacta antiqua eſt 4. Ab hac quia 10 auferri non poſſunt, ideò 30 adjicienda, & fient 34, à quo numero ſi abſtuleris 10, remanebunt 24, quæ eſt Epacta nova anni ſubſeq. 1666 quæſita. *Porrò ſi numerus*

aureus per 11 multiplicatus, juxta §. 33. *Cap. II. 30 non exæquet*, ut ſit in unitate & binario, *tunc 30 ei adjicienda ſunt, & compoſitus per 30 dividendus, & procedendum ut ſupra.* Inventam hanc Epactam quære in Calendario ſingulos menſes percurrendo, & diebus illis, quibus eam inveneris, ſcito eſſe novilunium. Si verò absque longâ computatione Epactam invenire deſideras, *quære aureum numerum in ſequenti Tabula Epactarum reſpondentium aureis numeris usque ad annum 1700 excluſivè*, deſumta ex Tab. expanſa, *& Epacta, quæ directè illi ſupponitur, erit Epacta ejusdem anni quæſita.*

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
I.	XII.	XIII.	IV.	XV.	XVI.	VII.	XVIII.	XXIX.	X.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	
XXI.	II.	XIII.	XXIV.	V.	XVI.	XXVII.	VIII.	XIX.	

§. 26. Cognitâ jam Epactâ anni currentis, facilè eſt *Plenilunium, quod initium 21 Martii ſequitur, h. e. Terminum Paſchalem ſtylo Gregorianô, invenire.* Nimirum ita: *Epactam novam quære in Calendario prædicto inter diem 8 Martii incluſivè, & 5 Aprilis incluſivè, & ab ea incluſivè deſcendendo numera dies 14, & habebis Terminum Paſchalem.* Ex. g. ſcire deſideras diem in quem incidat ☽ XIV ſubſequentis anni *1666*. Epacta eſt 24; hanc ſi in Calendario citato, modô jam dictô, inquiras, deprehendes eam die 5 Aprilis. Ab hac ſi incluſivè deſcendendo numeres dies 14, habebis diem 18 April. Ergò ☽ XIV, ſive Terminus Paſchalis ſubſequentis anni cadit in 18 April.

§. 27. Si quis verò majus iſtud Calendarium in inquirendo Paſchate percurrere nollet, poſſet Terminos Paſchales Styli Novi etiam per aureum numerum, ſive Cyclum ☽narem, perinde atque juxta Vetus Calendarium, usque ad annum 1700 excluſivè ex tabella ſequenti invenire.

Si cyclus ☽ fuerit		Terminꝰ Paſchalis erit		Si cyclus ☽ fuerit		Terminꝰ Paſchalis erit	
	1		12 April.		11		23 Mart.
	2		1 April.		12		11 April.
	3		21 Mart.		13		31 Mart.
	4		9 April.		14		18 April.
	5		29 Mart.		15		8 April.
	6		17 April.		16		28 Mart.
	7		6 April.		17		16 April.
	8		26 April.		18		5 April.
	9		14 April.		19		25 April.
	10		3 April.				

§. 28. Ab hoc Termino Paſchali, ſive XIV ☽ in Calendario inventâ, ſi deſcendatur uſque ad proximam literam Dominicalem, incidetur in diem Paſchæ ejusdem anni. Si verò XIV ☽ caderet in diem Dominicum, ſequens demum dies Dominicus pro Paſchatis die venit aſſumendus, ne cum Judæis idem Paſcha celebretur. E. g. inventus Terminus Paſchalis ſubſequentis anni, 18. nempe April. dies, quia omnibus annis inſignitus eſt litera C; at verò C. eſt ipſa litera Dominicalis futuri anni, & ſic 18 dies Aprilis ipſe dies Dominicus, ideò Paſcha ſubſequente Dominicô, die nempe 25 Aprilis celebrabitur.

§. 29. Atque hæc ſunto de Structura Calendarii Gregoriani. Deſcriptam ita anni rationem Gregorius XIII. anno 1582 Sextô Calend. Mart. Tuſculi publicè commendavit, atque eodem annô non ſolùm Regibus Hiſpaniæ, Galliæ & Poloniæ; ſed etiam per Ludovicum Madrutium, Tridentinum Epiſcopum, Cardinalem, Imperatori Rudolpho II. Auguſtam Vindelicorum, ibidem tunc temporis comitia celebranti, transmiſit, ſuadens, vel potiùs, mandans, ut jam enumerata forma anni ab univerſo Chriſtianorum orbe reciperetur. Sed cùm ſub exitum Comitiorum demum de Calendarii emendatione fuerit actum, & Auguſtus Saxoniæ Elector, Glorioſæ memoriæ, communicatis conſiliis cum Wilhelmo, Haſſorum principe, Romanenſium Conatibus ſe op-

poſuerit, Cæſar negotium hoc diſtulit, & Veterem formam, hactenus uſurpatam in Cameræ judiciis, eô annô ſervari mandavit.

§. 30. Nihilominus recepit formam hanc illicò univerſa Eccleſia Romano-Catholica. Et eô ipsô quidem annô Regem Galliæ, edictô promulgatô, Pontificis ſtatutum ex aſſe executum eſſe, refert Thuanus. Annô deinde ſubſequente 1583 à Cæſare, & aliis Imperii ordinibus, Romanenſium Religioni addictis, idem Calendarium approbatum & receptum eſt. Confer Limnæum de *J. P. t. 1 l. 1. cap. 13.* Plerique tamen Proteſtantium eandem Calendarii formam usque ad hunc diem recipere abnuerunt.

CAPUT V.
DE VITIIS CALENDARII GREGORIANI.

§. 1.

Quare non ſolùm Imperii noſtri Principes proteſtantes; ſed & alii exteri, Auguſtanæ Confeſſioni addicti, Reges & Principes, formam anni Gregoriani in hunc usque diem non receperint, rationes afferunt *Politicas* & *Aſtronomicas.*

§. 2. Politicæ ſequentibus continentur: *Quia Gregorius XIII. Papa inconſultis Romani Imperii Statibus, præſertim etiam ſummô ejusdem Capite, Imperatore, propriâ autoritate hanc Calendarii reformationem inſtituere fuit conatus.* Ipſis proinde Proteſtantibus obſtitit à Pontifice commiſſa neglectio Cæſareæ Majeſtatis, quippe quæ ad executionem tantummodò, non verò ad directionem & mediationem Correctionis Calendarii tum temporis à Pontifice fuit adhibita; Cum tamen Caroli M., Conſtantini M., Julii & Auguſti Cæſarum temporibus id ipſum factum fuiſſe expreſsè narrent hiſtoriæ.

§. 3. Deinde non immeritò offendebat Reges & Principes, Pontificem, correctô jam ex ipſius propria autoritate Calendariô, hanc poteſtatem ſibi ſumere, incolis alieni territo-

ritorii,& in quos nullum omninò jus habebat,mandandi,& leges præſcribendi,atque ita in Majeſtatum officia invadendi, imò easdem contumelioſè tractandi: ita enim verba in *cit. Bulla* habent: *Tollimus autem, & abolemus omninò Vetus Calendarium, volumusq́, ut omnes Patriarchæ,Primates, Archiepiſcopi,Epiſcopi,Abbates,& cæteri Eccleſiarum Præſides,novum Calendarium,pro divinis officiis recitandis,& feſtis celebrandis in ſuas quisque Eccleſias, Monaſteria, Conventus, Ordines, militias & diœceſes introducant, & eò ſolò utantur tam ipſi, quàm cæteri omnes Presbyteri,& Clerici ſeculares,& regulares utriusq́ ſexus,nec non milites,& omnes Chriſti fideles.*Et paucis interjectis pergit:*Pro data autem nobis à Domino auctoritate hortamur, & rogamus chariſſimum in Chriſto filium noſtrum, Rudolphum, Romanorum Regem illuſtrem in Imperatorem electum, cæterosq́ Reges, Principes, ac Reſpublicas, iisdemq́ mandamus &c.* Ac tandem concludit ultimis hisce Bullæ verbis: *Nulli ergò omninò hominum liceat hanc paginam noſtrorum præceptorum,mandatorum,ſtatutorum,voluntatis, probationis, prohibitionis, ſublationis, abolitionis, hortationis & rogationis infringere,vel ei auſu temerariò contraire. Si quis autem hoc attentare præſumpſerit,indignationem Omnipotentis DEI, ac beatorum Petri & Pauli Apoſtolorum ejus ſe noverit incurſurum.* Satis pro Imperio,& ut monarcha totius orbis,loquitur Pontifex.

§. 4. De quibus jam recenſitis Wilhelmus,Heſſorum Princeps, conſultus ab Electore Auguſto Glor. mem. eidem reſcripſiſſe dicitur: *In hoc negotio Cæſaris & Sacri Imperii auctoritatem & exiſtimationem verti, quam cùm indies Pontifex dolis ac machinis convellere nitatur,non committendum eſſe,ut ipſi rem ad ejus dignitatem, atque adeò Majeſtatem tantopere pertinentem neglexiſſe videantur.* Videatur Thuanus L. LXXVI.

§. 5. Hisce Theologi addiderunt, *Pontifici nullum eſſe jus in noſtras Eccleſias, & pugnare cum libertate Chriſtiana, & Apoſtolica doctrina, judicari nos à Pontificiis in diebus feſtis,* quemadmodum è *Coloſſ. 2.* patet. Item, *quod AntiChriſti character ſit, hujusmodi immutationem moliri*, ſicut prædixit Spiritus S. *Dan. 7,25. Verba adverſus excelſum loquetur,ac Sanctos altiſſimi abolebit; adeò,ut cogitet,ſe mutaturum tempora & jus &c.* & ſimilia alia.

 §.6.Aſtro-

§. 6. *Aſtronomicæ rationes* conſiſtunt generaliter in eo, *quòd adverſus motus aſtrorum leges multifariam errârunt Correctores*. Specialiter verò *Solis motui* vim fecerunt in primo ſtatim correctionis artificio, *Æquinoctii* nempe *Verni reſtitutione*. Ubi duobus errârunt modis: (1.) *dum perſuaſum ſibi habuerunt*, *Æquinoctium Vernum tempore Concili Nicæni hæſiſſe in 21 Martii:* (2.) *dum 10 ex anno ejecerunt dies*, *cùm ejicere tantum debuiſſent 9*. Demonſtrari etenim poteſt, *Æquinoctium Vernum Concilii Nicæni* temporibus proprius *19*, quàm *21 Martii*, contigiſſe, non ſolùm *Krentzhemii* & *Calviſii* Chronologorum teſtimoniô; Verùm etiam ex ipsâ Gregoriana hypotheſi, quæ, quibusvis 400 annis tres biſſextiles expungendos eſſe, ſtatuit, eum in finem, quò Æquinoctium Vernum retineatur in eo, in quo Nicæni Concilii tempore hæſiſſe dicitur, die. Subtractis enim 324 annis Concilii Nicæni ab anno reformationis Calendarii 1582, reſiduoque, 1258, per 3 multiplicatô, productô verò per 400 divisô; ſive: 1258 per 400 diviſis, & quotô per 3 multiplicatô, non 10, ſed 9 exſurgunt. Quæ 9 addita 11 Martii, ubi tempore reformationis Calendarii Æquinoctium hæſit, conflant 20, non verò 21 Martii. Quin hodienum Æquinoctium Vernum propius 19, quàm 21, Martii St. N. contingit.

§. 7. Præterea judicant accuratiores, illos dies exemtos non unâ vice, ſed paulatim, lapſu 40 annorum, ordinarios intercalares dies 10 omittendo, fuiſſe eximendos, ſicut tempore Auguſti Cæſaris factum fuiſſe ex hiſtoriis ſupra *Cap. II. §. 15.* retulimus. Et ſic nulla Chronologiæ fuiſſet ſubſecuta turbatio.

§. 8. Deinde, quod dictum eſt, *Æquinoctium Vernum per omiſſionem diei intercalaris, in quibusvis 400 annis, firmiter retineri in 21 Martii*, id ipſum cum rei veritate non omnimodè conſentit. *Primò* enim non in *21*, ſed *20*, *Martii* retineri deberet. *Deinde* ipſum Æquinoctium per Centurias 1700, 1800 & 1900 à 21 *Martii* aliquousque aſcendit; ſed 2000 iterum deſcendit, & ſic modò citiùs, modò tardius contingit, minimè verò in 21 Martii firmiter retinetur. *Tertiò*, neque etiam

etiam plenariè per omiſſionem diei intercalaris reſtituitur, quippe 3 immediatè ſeſe ſubſequentes Centuriæ plus abſumunt, quàm in 4ta reſtitui poteſt; atque hinc contingit, ut ſpacio 3000 annorum quamproximè tempeſtates anni unô die anni Cardines antevertant, ſi hypotheſes probabiliores ſequamur.

§. *9.* Porrò, ſicut in aſſignando ☉ motu errârunt Correctores; ita quoque contra ☽naris motus ratiocinia peccârunt in tertio reformationis Calendarii artificio, *Cycli* nempe *☽naris emendatione*, vel potiùs, *ejusdem è Calendario ejectione & Cycli Epactarum ſubſtitutione.* Ut verò hac vice non attingamus, nullum Cyclum, etiamſi ingenioſiſſimè excogitetur, motibus Solis & ☽næ accuratâ, commodâ & perpetuâ ratione conciliandis ſufficere, & vel ob hanc cauſam rejiciendam eſſe methodum Cyclicam; præprimis prægrandem notabimus *errorem*, qui in Conſtitutione *hujus Cycli* eſt commiſſus, & continuè ita creſcit, *ut Novilunium Paſchale non ſolùm in Plenlunium Paſchale incidat; ſed etiam dictum Plenilunium, usq; ad Pentecoſten, & Feſtum Nativitatis, imò per integrum annum, & in infinitum tranſcendat.* Et hic error in tabula ex motu Solis & ☽ mixta, *Tabula Æquationis* dicta, eſt commiſſus.

§. 10. Quò verò ad oculum appareat error prædictus, fundamentum iſtius Tab., quod ſuperius *Cap. IV.* leviter ſaltem tactum, clarius quodammodo venit repetendum, & ſequentibus continetur: *Supponunt in ea, ☽nam ſpaciô 312½ annorum Julianorum 1 die, & ſic conſequenter intra ſpacium 2500 annorum diebus 8 anticipare Cyclum Decennovennalem. Hos proinde 8 dies in 2500 annos diſtribuerunt ita, ut primò ſingulis 300 annis 1 dies, deinde verò ultimò remanentibus 400 annis ultimus ex 8 illis diebus fuerit adjectus. H. e. primò ſingulis 300 annis, & poſt 7 tales trecentorum annorum periodos unâ vice in 400 annis, & ſic abſolutis 2500 annis Julianis, Epactas tot unitatibus majores, quot periodi 300 aut 400 annorum ſunt elapſæ, locô vulgarium Epactarum, ad indicanda novilunia, aſſumſerunt; vel, ut ſupra §. 24. Cap. IV. diximus: Omnes Epactas unitate auxerunt; & primò quidem 7 vicibus in 7 periodis 300 annorum, & octavâ vice in*

perio-

§. 6. *Aſtronomicæ rationes* conſiſtunt generaliter in eo, *quòd adverſus motus aſtrorum leges multifariam errârunt Correctores.* Specialiter verò *Solis motui* vim fecerunt in primo ſtatim correctionis artificio, *Æquinoctii* nempe *Verni reſtitutione.* Ubi duobus errârunt modis: (1.) *dum perſuaſum ſibi habuerunt, Æquinoctium Vernum tempore Concili Nicæni hæſiſſe in 21 Martii:* (2.) *dum 10 ex anno ejecerunt dies, cùm ejicere tantum debuiſſent 9.* Demonſtrari etenim poteſt, *Æquinoctium Vernum Concilii Nicæni* temporibus proprius *19*, quàm *21 Martii*, contigiſſe, non ſolùm *Krentzhemii & Calviſii* Chronologorum teſtimoniô; Verùm etiam ex ipsâ Gregoriana hypotheſi, quæ, quibusvis 400 annis tres biſſextiles expungendos eſſe, ſtatuit, eum in finem, quò Æquinoctium Vernum retineatur in eo, in quo Nicæni Concilii tempore hæſiſſe dicitur, die. Subtractis enim 324 annis Concilii Nicæni ab anno reformationis Calendarii 1582, reſiduoque, 1258, per 3 multiplicatô, productô verò per 400 divisô; ſive: 1258 per 400 diviſis, & quotô per 3 multiplicatô, non 10, ſed 9 exſurgunt. Quæ 9 addita 11 Martii, ubi tempore reformationis Calendarii Æquinoctium hæſit, conflant 20, non verò 21 Martii. Quin hodienum Æquinoctium Vernum propius *19*, quàm 21, Martii St. N. contingit.

§. 7. Præterea judicant accuratiores, illos dies exemtos non unâ vice, ſed paulatim, lapſu 40 annorum, ordinarios intercalares dies 10 omittendo, fuiſſe eximendos, ſicut tempore Auguſti Cæſaris factum fuiſſe ex hiſtoriis ſupra *Cap. II.* §. *15.* retulimus. Et ſic nulla Chronologiæ fuiſſet ſubſecuta turbatio,

§. 8. Deinde, quod dictum eſt, *Æquinoctium Vernum per omiſſionem diei intercalaris, in quibusvis 400 annis, firmiter retineri in 21 Martii*, id ipſum cum rei veritate non omnimodè conſentit. *Primò* enim non in *21*, ſed *20*, *Martii* retineri deberet. *Deinde* ipſum Æquinoctium per Centurias 1700, 1800 & 1900 à 21 *Martii* aliquousque aſcendit; ſed 2000 iterum deſcendit, & ſic modò citiùs, modò tardius contingit, minimè verò in 21 Martii firmiter retinetur. *Tertiò*, neque

etiam

etiam plenariè per omiſſionem diei intercalaris reſtituitur, quippe 3 immediatè ſeſe ſubſequentes Centuriæ plus abſumunt, quàm in 4ta reſtitui poteſt; atque hinc contingit, ut ſpacio 3000 annorum quamproximè tempeſtates anni unô die anni Cardines antevertant, ſi hypotheſes probabiliores ſequamur.

§. 9. Porrò, ſicut in aſſignando ☉ motu errârunt Correctores; ita quoque contra ☽naris motus ratiocinia peccârunt in tertio reformationis Calendarii artificio, *Cycli nempe ☽naris emendatione*, vel potiùs, *ejusdem è Calendario ejectione & Cycli Epactarum ſubſtitutione*. Ut verò hac vice non attingamus, nullum Cyclum, etiamſi ingenioſiſſimè excogitetur, motibus Solis & ☽næ accuratâ, commodâ & perpetuâ ratione conciliandis ſufficere, & vel ob hanc cauſam rejiciendam eſſe methodum Cyclicam; præprimis prægrandem notabimus *errorem*, qui in Conſtitutione *hujus Cycli* eſt commiſſus, & continuè ita creſcit, *ut Novilunium Paſchale non ſolùm in Plenlunium Paſchale incidat; ſed etiam dictum Plenilunium usq; ad Pentecoſten, & Feſtum Nativitatis, imò per integrum annum, & in infinitum tranſcendat.* Et hic error in tabula ex motu Solis & ☽ mixta, *Tabula Æquationis* dicta, eſt commiſſus.

§. 10. Quò verò ad oculum appareat error prædictus, fundamentum iſtius Tab., quod ſuperius *Cap. IV.* leviter ſaltem tactum, clarius quodammodo venit repetendum, & ſequentibus continetur: *Supponunt in ea, ☽nam ſpaciô 312½ annorum Julianorum 1 die, & ſic conſequenter intra ſpacium 2500 annorum diebus 8 anticipare Cyclum Decennovennalem. Hos proinde 8 dies in 2500 annos diſtribuerunt ita, ut primò ſingulis 300 annis 1 dies, deinde verò ultimò remanentibus 400 annis ultimus ex 8 illis diebus fuerit adjectus. H. e. primò ſingulis 300 annis, & poſt 7 tales trecentorum annorum periodos unâ vice in 400 annis, & ſic abſolutis 2500 annis Julianis, Epactas tot unitatibus majores, quot periodi 300 aut 400 annorum ſunt elapſæ, locô vulgarium Epactarum, ad indicanda novilunia, aſſumſerunt; vel, ut ſupra §. 24. Cap. IV. diximus: Omnes Epactas unitate auxerunt; & primò quidem 7 vicibus in 7 periodis 300 annorum, & octavâ vice in perio-*

periodo 400 annorum, ut ita ſpaciô 2500 annorum Julianorum 8 unitatibus creverint Epactæ, ſicut & ☽ tot annorum intervallô tot unitatibus anticipavit. Verùm poſtea in gratiam quantitatis anni Gregoriani, ob omiſſionem ſcilicet diei intercalaris in quibusdam annis centeſimis, omnes Epactas unitate mutilandas eſſe ſtatuerunt, ut §. 24. Cap. IV. tetegimus. Et per hanc compenſationem interdum Epactæ præcedentibus proximis annis uſurpatæ porrò in uſu manſerunt: interdum quoque ſemel jam prætermiſſæ Epactæ ad uſum redierunt. Et quia in Centuriis non-Biſſextilibus, ſive communibus, plures dies intercalares omittuntur, quàm ☽ 300 annorum ſpaciô anticipat, fit ut Novilunia Cyclica antevertant Aſtronomica, adeoq; Aſtronomica tardiùs contingant quàm Cyclica. Vel clariùs ita: quia anni 400 Gregoriani tribus diebus ſunt minores annis 400 Julianis, & ſic exactis 300 annis forma Gregoriana dies menſium duobus diebus citiùs exhibet, quàm Juliana; at verò ☽ 300 annorum ſpaciô non duobus anticipat diebus, ſed unô tantum; ideò deeſt jam 1, & ſic ſecundùm Gregorianos hodiè poſtponitur, cùm in annis Julianis anticipârit. Et hæc poſtpoſitio ſubductô calculô invenitur ita: Quia 19 annorum ſpaciô 235 ſunt ☽nationes, ut teſtatur experientia; & verò una ☽natio juxta Gregorianos eſt 29 D. 12 H. 44/. 3//. 10///. 48////. ideò 235 ☽nationes, tanquam Cyclus Decennovennalis cœleſtis, eſt 6939 D. 16 H. 32 l. 27//. 18///. Quia itidem annus Gregorianus eſt 365 D. 5 H. 49/. 12//. ideò 19 ejusmodi anni continent 6939 D. 14 H. 33/. 8//. Hoc poſteriori numerô ſubtractô à priori remanet poſtpoſitio ☽ 19 annorum Gregorianorum ſpaciô 1 H. 59/. 19//, 18///. Si ulterius calculum ſubduxeris, deprehendes ſpacio 6771½ annorum per integram ☽nationem, h. e. 29 D. 12 H. 44/. &c. poſtpoſitum iri.

§. 11. Hanc jam æquationem ad ſubſequentes applicare annos, eſt totum artificium & anima quaſi Calendarii Gregoriani. Verùm in ipſa hac applicatione error, *§. 9. hujus Cap.* enumeratus, eſt commiſſus; dum nempe 30 currentes Epactas, loco 30 dierum, continuè absque ullâ reductione, uſurpârunt, & quando novilunia exactis annis *§. præced.* determinatis fuerunt poſtpoſita, unam Epactam currentem poſt alteram annis illis poſtpoſitionis aſſignârunt,

& ita

& ita principalem poſtpoſitionem 29 Dierum. 12 H. 44'. &c. tanquam integræ ☽nationis, (quæ poſtpoſitio, ut §. *praced.* dictum, poſt annos $6771\frac{1}{3}$ finitur, iisque exactis prima currens Epactâ iterum aſſumi debuiſſet) ſemper tamdiu retardârunt, donec 30ma Epactâ (quæ non diei integræ, ſed tantum 12 H. 44'. &c. reſpondet) etiam per integrum diem in uſu permanſerit. Quaſi verò Novilunium nolens volens 30 iſtarum currentium Epactarum finem exſpectare, neque etiam citiùs, quàm ultima æquè diu, ac præcedentes (quarum quælibet jam tum plus juſto temporis in curſu ſuo abſumſit) in uſu remanſerit, contingere deberet; Cùm potius currentes iſtæ Epactæ tanquam characteres & notæ Novilunii ſecundum ipſum curſum ſuum inſtituere deberent. Et hunc errorem ipſe *Clavius* agnovit, quem etiam emendare fuit conatus, ut videre eſt apud ipſum *in Calend. Cap. 12.* Verùm, cùm *Cyclus* hic *Epactarum* cum *Tab. Æquationis*, tanquam opus infallibile ac æternæ veritatis, jam tum fuerit promulgatus, ideò errorem prædictum ex *Tab. Æquat.* non ejecit, ſed regulam tantummodo quandam interimiſticam, quomodo nempe futuris annis, ubi error factus fuerit maximè notabilis, *per alternam omiſſionem unius Epactæ currentis*, Epactæ in ordinem redigi poſſent, conſtruxit. Nihilominus tamen error prædictus in *Tab. Æquationis* hucusque reſidet.

§. 12. Et hæc ſunt vitia illa potiora. Minora, aliasque irregularitates; tum & ea, quæ ex Cyclo prædicto conſequenter fluunt, inconvenientia circa celebrationem Paſchæ contra decreta Patrum, non attingemus, quippe quæ ex dictis facile judicari poſſunt. Videatur Jacobus Ellrodius *in Calendario Intermedio Cap. II. V. VII. & XII.* Tum & *in Append.* Cap. I. & II. ubi inordinatos terminos Paſchales ductu Cycli hujus Epactarum contingentes prolixius examinat.

CAPUT VI.

TRADENS MODUM CONSCRIBENDI LIBELLUM, CALENDARII NOMINE HODIE VENIENTEM.

§. 1.

LOngè alia olim *Calendarii* erat facies, ac hodiè. Antiquitùs enim *Calendaria* ac *Faſti*, quæ & *Diaria* appellare licebat, *libelli erant, quibus quà publica, quà privata, de die in diem inſcribi ſolebant.* Erat tamen inter hæc tale diſcrimen, quòd *Calendarium ſignificaret libellum futura negotia continentem; Faſti verò complecterentur negotia ſuis diebus inſerta: Diaria tandem de utroque promiſcuè dicerentur.* Succeſſu autem temporis hæc tria ita confundi cœperunt, ut ſignificarent libellum continentem nomina, vel Apoſtolorum, vel aliorum Sanctorum Martyrum, deque Eccleſia benè meritorum, quorum Chriſtiana cohors memoriam certis diebus partim ſolenniter, partim piâ recordatione obire ſolebat.

§. 2. Hodiè autem *Calendarii* nomine venit *libellus, qui non tantùm feſta; verùm etiam alia partim ad tempus, partim ad cœli motum facientia: nonnullas etiam prædictiones Aſtrologicas, continet.* Ut adeò in triplici differentia ſint ea, quæ hodiernum *Calendarium* continet: nempe (I.) *Chronologica*, (II.) *Aſtronomica*, & (III.) *Aſtrologica*.

§. 3. *Chronologica* quod ſpectat, pleraque primam ſtatim occupant faciem, & ſunt (1) *Anni Epocharum, ad quos Calendaria conſtruuntur.* E. g. conſcripturus Calendarium in annum ſubſequentem, dicas, quòd ille ſit annus à nato Chriſto 1666: A condito mundo 5615: Ab urbe condita 2418: Æræ Hiſpanicæ 1704: Periodi Julianæ 6379. &c. quibus pro lubitu tuo plures ex hiſtoriis depromtas addas. Hoc tamen obſerves, ut illas Epochas, quæ aliâ, quàm Julianâ, anni formâ utuntur, in Julianam commutes, juxta doctrinam Chronologicam *de Combinatione Epocharum*. Rariſſimè illarum formam Calendariographi ſervare ſolent.

§. 4.

§. 4. (II.) *Cycli*, ut ſunt (1.) *Cyclus Dnarii*, quem juxta §. 28. *Cap. II.* invenies, quòd futurô annô ſit 14. tàm juxta *Vetus*, quàm *Novum Calendarium*. (2.) *Cyclus Solaris*, qui juxta §. 19. *Cap. II.* in utroque *Calendario* eſt 23. Cui numero in Tab. §. 17. *Cap. II.* poſita reſpondet G pro litera Dominicali *Veteris Calendarii*; & in Tab. §. 19. *Cap. IV.* poſita, litera C pro litera Dominicali *Calendarii Gregoriani*. (3.) *Cyclus Epactarum*, qui juxta *Vetus Calendarium* ex §. 33. *Cap. II.* eſt 4; juxta *Novum* verò ex §. 25. *Cap. IV.* eſt 24. (4.) *Cyclus Indictionum h. e. Syſtema 15 annorum Solarium, ſive trium luſtrorum Romanorum, perpetuò in orbem recurrens, ad id antiquitùs ordinatum, ut penſionum certarum tempora ſubditis Romanis innoteſcerent.* Hujus Cycli numerus invenitur juxta Verſiculos hosce:

Si per quindenos Domini diviſeris annos
Ex tribus adjunctis Indictio certa notatur.

H. e. *Adde (1) ternarium annis Chriſti*, quia Chriſtus natus dicitur eô annô, quô Indictio erat 3. *(2.) Summam collectam divide per 15, h. e., per integrum circulum, & reſiduum indicabit indictionis numerum. Quod ſi nihil remanſerit, 15 adſumi debent.* E. g. ſubſequente annô *1666.* factâ additione & diviſione, reſtant 4, numerus Indictionis quæſitus.

§. 5. (III.) *Diſtantia inter Feſtum Nativitatis præcedentis anni, & diem Cinerum excluſivè, ſeu ad Dominicam Quinquageſima, vel Eſto Mihi*, quod nos ſolemus linguâ noſtrâ dicere: Zwiſchen Weyhenachten und Faſtnacht/quam invenies ita: (1.) *inquire*, e. g. futuri anni, *tempus Paſchatis*, & invenies ex *Cap. II.* §. 29 & 30. quod juxta *Calendarium vetus* Paſcha futurô annô incidat in 15 *April. Styli Veteris*: juxta *Gregorianum* verò ex *Cap. IV.* §. 26. 27. & 28. in diem 25 *April. St. N.* (2.) *Inquire, in quamnam Septimanæ feriam incidant Calendæ Januarii, vel Feſtum Circumciſionis Dominicæ*, quod exinde habebis: *Quilibet annus inchoatur ab A, & deſinit in A; Si itaque inveneris literam Dominicalem, facile deprehendes etiam diem Circumciſionis, numerando literas retrò, ſingulamq; uni diei tribuendo, donec ad A perveneris, quem enim diem iſtud A deſignabit, ea Circumciſioni dicabitur.* E. g. futuri anni litera Dominicalis juxta *Vetus Calendarium* erit G. Dico

itaque: G eſt dies ☉, F dies ♄, E dies ♀, D dies ♃, C dies ☿, B dies ♂, A dies ☽. Ergò hoc annô juxta *Vetus Calendarium* Circumciſio incidet in diem ☽. Juxta *Novum Calendarium* futuri anni litera Dominicalis erit C. Dico ergo: C eſt dies ☉, B dies ♄, A dies ♃, Ergò Circumciſio juxta *Novum Calendarium* incidet in diem ♀. *Hoc quùm nactus fueris, inquire ex Cap. II. §. 31. quot dies à Calendis Jan. ad Dominicam Septuageſimæ intercipiantur*, e. g. futurô annô juxta Vetus Calendarium (*quia Paſcha celebrabitur 15 Aprilis, ab hoc ſi retronumeres 9 ſeptimanas, ſive 63 dies, reperies Dominicam Septuageſimæ incidere in 11. Febr.*) à Calend. Jan. ad 11. Febr., in quem incidet Dominica Septuageſimæ, ſunt dies 41. His adde 21 (*nempe 7 dies, quibus Feſtum Nativitatis antecedit Calendas Jan.,* & *14, quibus Dominica Septuageſimæ Dominicam Quinquageſimæ antecedit*) & habebis 62 dies; quibus per 7 diviſis, prodeunt *8 ſeptimanæ,* & *6 dies, diſtantia inter Feſtum Nativitatis hujus anni* & *Dominicam Quinquageſimæ, ſeu Eſto Mihi, anni ſubſequentis quæſita.* Si pro *Novo Calendario* ſupputes, habebis *diſtantiam ſeptimanarum 10,* & *dierum 3.* Nota: *ſi annus fuerit Biſſextilis, intercalaris diei etiam habenda venit ratio.* Solent huic paginæ etiam adjici explicationes characterum, quibus in progreſſu Autores uſuri ſunt.

§. 6. Reliquum Calendarii 12 pagellis continetur, ita, ut ſingula pagina ſingulum portet menſem civilem, quorum dies ſingulatim deorſum ſcribuntur. Hoc tamen probè obſervandum, *ne pro Biſſextili anno communis apponatur.* Illi autem diei primùm adſcribitur Paſcha, qui juxta calculum illi debetur. e.g. *futurò annô ſecundùm Calendarium Vetus ad diem 15 April.* Abhinc ſemper omitto 6 dies retrò, ſcriboque nomina ſeptimanarum ſuô ordine præcedentium Paſcha, donec ad Dominicam Septuageſimæ perveniam, juxta *§. 31. Cap. II.* tunc enim revolvo pagellas ab initio, totque dies omitto initiales, quot diebus anticipat feria Circumciſionis proximè ſequentem Dominicam, e. g. *futurô annô, juxta Calendarium Vetus, diebus 6, quia 1. Jan. cadit in diem* ☽. Numero proinde dies 6 ſucceſſivè: ſeptimo diei adſcribo Dominicam primam poſt Epiphanias, & ſic conſequenter, donec

ad

ad Dominicam Septuageſimæ iterum perveniam, ex §. *cit. Cap. II.* Dominica, ſi quæ eſt inter Circumciſionis & Epiphaniæ feſtum, Dominica poſt feſtum Circumciſionis indigitatur. Futurô annô nulla eſt. Rurſus poſt Feſtum Paſchatis eodem pactô ſuas Dominicas inſero, juxta §. *cit.*

§. 7. Hiſce peractis porrò inſcribenda veniunt *Feſta immobilia, & 4 Anni Tempora*, quæ quidam ad immobilia, quidam ad mobilia Feſta referunt. *Priora* poteris deſumere ex Canone Romano, qui omnibus Breviariis eſt præfixus, vel, ut communiter facere ſolent, ex alio Calendario, ſicque pagellis hiſce inſerere. *Quatuor Anni Tempora*, vulgò *Quatember* dicta, Concilium Moguntiacum, anno 812 celebratum, ex conſtitutione Calliſti Papæ, qui ſedit anno 219, ſanxit, ut duo priora à duobus feſtis mobilibus, Dominica nempe Quadrageſimæ & Pentecoſtes; poſteriora verò duo à duobus feſtis firmis, Exaltatione Crucis, in Septembri, & Luciæ, in Decemb. pendeant. Proximus enim, qui hæc feſta ſequitur dies ☿, inter 4 anni tempora numeratur.

§. 8. Tandem *Dierum Canicularium* initium & finis in Calendariis noſtris quoque ſolet adſcribi. Dicuntur autem his noſtris temporibus *Caniculares illi anni dies, quibus uterque Canis, Major & Minor, Cum ☉ oriuntur.* Terminos alii aſſignant alios. Convenientiſſimum autem eorum, quemadmodum etiam hodiè fieri ſolet, ſtatuitur initium ingreſſus ☉ in ♌, & finis, exitus ejusdem ☉ ex ♌. Et ſic ortus Coſmicus canis minoris pro principiô, & ortus Heliacus canis majoris pro fine ponitur. A quo tempore in *Veteri Calendario* non multum abeunt termini hoc verſiculo notati:

Margaris os canis eſt, Caudam Laurentius affert.

Margarethæ enim feſtum cadit in *13 Julii*: *Laurentii* verò in *10 Auguſti*, & fit ingreſſus ☉ in ♌ *13 Julii*; egreſſus verò *13 Auguſti Veteris Calendarii.* Qui in *Calendario Novo* eosdem dies obſervant, Politicè potiùs, quàm Aſtronomicè, tempus *Canicularium* definiunt.

§. 9. *Aſtronomica* quod attinet, ea à Calendariographis integrè ex Ephemeridibus ſolent exſcribi. Proinde con-

ſcripturus Calendarium,niſi ipſe hunc laborem aggredi, & illa Aſtronomica ſupputare velis, compares tibi Ephemerides ſummi alicujus Mathematici,quæ ad tuum uſque annum & ultra ſunt computatæ. Hodiè in ſubſequentes annos accuratas habebis Ephemerides *Joh. Heckeri* uſque ad annum 1680 Vel etiam *Argoli* uſque ad annum 1700, continuatas; ex iisdem ergò poteris deſcribere motum planetarum & eorundem aſpectus, vel pro ſingulis menſibus tantùm, vel pro ſingulis diebus, ut tibi complacuerit. Verùm longitudines, ſive, incrementa & decrementa dierum, itemque tempus ortus & occaſus Solis, aliarumque Stellarum, ad illum Horizontem,in quo degis,cogeris ipſe ſupputare, & per proprium abacum inveſtigare. Cujus proceſsûs,quia tempus & charta non patiuntur; tùm etiã,ne Sacra hæc omninò divulgentur, præcepta dare nolumus. Videatur interim Origanus *in introduct. ad Ephemerid. Part. I. de Tempore Cap. V. & VI.* Unde autem ruſtici quidam, aliique vix literis adſperſi, reductionem hanc edocti fuerint, meritò quis mirari poſſet. Sed non eſt,quod miretur,ipſis forſan ad manus eſt alicujus eruditi viri Calendarium, quod ad eundem Horizontem, vel tamen non procul ab eodem remotum, conſtructum eſt, ex quo tutò ad aliquot annos eadem deſcribere poſſunt. Tùm & hactenus Laurentii Eichſtadii Ephemerides ita fuerunt comparatæ, ut ne quidem feſta computare ipſi neceſſum habuerint.

§. 10. *Aſtrologica* tandem,quod ſpectat,ſat multa,tanquam proprius ex ipſorum Calendariographorum cerebello prognatus fœtus,Chronologicis & Aſtronomicis ex Ephemeridibus exſcriptis, in eodem libello ut plurimùm continentur. Autores tamen,qui eadem ponunt,non immeritò diſtinguuntur in *Saniores*,& in *Vulgares*. Etenim *Saniores* tantùm ea repræſentare ſolent, quæ meteora, vel eorum mutationes, & quicquid exinde dependet, reſpiciunt. *Vulgares* verò, ut qui magis curioſi videri volunt, etiam Statum Rerumpublicarum, & quicquid hîc mutationum contingere poteſt ex aſtris, reſpiciunt; frequenter tamen ſub involu-

cris

cris, verbis ambiguis, & admodum generalibus prognoſticis e. g. *in Cap. de morbis, omnes morbos à capite ad calcem recitando*, & ſimilibus, plures pagellas replent. Horum impoſturam, an artificium, ſatis detexit Celebratisſimus noſter Weigelius in *Spec. Temp. Civilis Part. II. Cap. VII.* Vom Unfug der gemeinen Calendermacher/ qui videatur:

APPENDIX.

Circa Quæſtionem:

Quomodo Calendarii emendatio accuratioribus videatur inſtituenda?

REpertis tam craſſiſſimis utriusque Calendarii diſſentientis erroribus, non immeritò quis Autorum de eorum emendatione, atque inter ea unione deſideratisſima ſtabilienda, geſtiret audire conſilia. Hæc qui deſiderat, poteſt præ aliis legere aureum iſtum libellum, ſæpius jam citatum, Celeberrimi noſtri Weigelii, Speculum nempe Temporis Civilis, ubi præmiſsô tùm generali de natura temporis, tùm ſpeciali de variis anni politici formis, notis & characteribus Chronologicis, diſcurſu, Parte II. Cap. IV. §. 5. 6. 7. 8. 9. & 12. ſparſim Gregoriani Cycli Epactarum emendationem ſubinnuit; tum & per integrum Cap. V. aliorum Autorum de emendandis, vel etiam, de novo conſtituendis Cyclis, conſilia affert & examinat. Nihilominus tamen §. 14 Cap. IV. nullum Cyclum, nullam Periodum, etiamſi ingenioſiſſimè excogitentur, motibus Solis & ☽næ accuratâ, commodâ & perpetuâ ratione, conciliandis, ſufficere, pronunciat. Quapropter per integrum Cap. VIII. ſuadet, ut, neglectâ methodô Cyclica in computandis Pleniluniis Paſchalibus, (nam horum gratia, in Periodis, ſive Cyclis Veterum, partim emendandis, partim conſtituendis de novo, laboratum eſt) certus & minimè fallax calculus aſtronomicus aſſumatur. Ut autem omnes Temporum Computatores conveniant in uno, & ita feſta Chriſtiana unanimiter eodem

dem tempore inſtituantur; ſuadet, ut Computatoribus illis ex Decreto publico, pro fundamento, proponatur (I) Quantitas & Epocha anni Solaris. Ubi tamen diſtinguendum eſſe exiſtimat inter annum Politicum & Eccleſiaſticum. Et Politici quidem anni formam optimam judicat jam à multis receptam Gregorianam; & ſic ſtatim unus eſſet Stylus in Imperio noſtro, & in tota ferè Europa. Eccleſiaſticum verò annum ideò diſtinguit à Politico, quia vix Politicus dari poteſt, in quo fixus Æquinoctio Verno poſſit aſſignari locus; ideò per calculum aſtronomicum prædictum inquirendum venit Æquinoctium, ita ut poſt illud, ſecundum Concilii Nicæni & Eccleſiæ Statuta, Feſta ritè ordinari queant. Et hujus anni Eccleſiaſtici Quantitatem conſtitui poſſe judicat ita, ut una à Clarisſimo quodam Aſtronomo, ex obſervationibus hactenus deducta, aſſignata quantitas; vel ſpecialiter: inter Tychonis de Brahe, & Riccioli, aſſignatas quantitates media proportionalis aſſumatur. (II) Quantitas & Epocha menſis Synodici; ubi iterum inter Tychonis de Brahe & Riccioli quantitates mediam eligendam cenſet. (III.) Cap. IX. ſuadet, ut his quoque addatur meridianus Tabularum tanquam primus & communis Circulus Terminalis, à qua dierum initia computari poſſint. Eundem circulum cum ſua utilitate citato loco pluribus explicat; ad quem libellum, quia tempus & charta labori noſtro finem imponere jubet, Benevolum Lectorem, amandamus. Tibi autem, O Arbiter Ævi! pro conceſſis viribus ſit laus & ſempiterna gloria,

Errata Extantiora.

Cap.I.§.10.lin.2.lege: varias. *§.12. lin.6.lege* p[illegible]opridie. *Cap.II. §.2.lin.11.pro* Macrobio, *lege,* Cenſorino. *§.10.lin.9. lege* abjectis. *§. 19.lin.7. lege* per 28. *§.29. in laterculo lin.5.lege* 22. Martii. *Cap.V.§. 6.lin.9. lege* propius.

COROLLARIA.

I. Calendarii Emendationem ad ſolos Pontifices Romanos ſpectare, Pontificii hactenus nullô firmô probarunt argumentô.

II. Obſervatis etiam decentiſſimè Regulis Concilii Nicani, nihilominus Paſcha Judæorum omninò evitare impoſſibile eſt.

III. Tempus eſt ſpecies Quanti magnitudini contradiſtincta.

IV. Cùm dicitur: Aliquod temporis ſpacium; quæritur, an ſit locutio impropria?

V. Quæritur, an aſtra influant in mutationem Rerumpublicarum?

Eximio ac doctiſſimo Dn. J. GVILIELMO Weidnern/*Phil. & SS. Theolog. Studioſo, Inquilino ac amico ſuo dilecto de his primitiis Philoſophicis animitus gratulatur*

J. CASP. BOVVITZ, Med. D.

TEmpora quî varient, Weidner, monſtrare laboras;
Tempora mox cinget noſter Apollo tua.

SOlers, Amice, aggrederis negotium laudabile,
cui te conſecravit
Hactenus omnis cogitatio in ſtudiis tuis,
Quæ tibi non dedecori;
Sed maximis honoribus,
Ceſſura prædixit ſagax Minerva,
Adjutrix tui in tuis functionibus
Sedula, provida.
Hæc tibi quoque in præſenti negotio
Felices concedet progreſſus,
Quos animitus tibi apprecor,
quin feliciores cum exitu próſperrimo!

Ita ἀῦτοχ. Pereximio atq; Politiſſimo Dn. Reſpondenti Feliciter acclamat

M. Marcus Timæus.

QUæ *Caſar* ſtruxit, quæ *Conſtantinus* adauxit
Sacratis feſtis, & quæ temerarius auſus
Gregorii Papa penitùs convertere nixus,
Tempora, qui publicè proponis diſcutienda,

His

His à *Temporibus* mox corripieris eorum,
In numerum, queîs noſtra dedit Salana brabéa.

Ita de PerExim. Dn. Reſpond. ominatur

PRÆSES.

A Salice appoſitum Nomen trahis, Optime Weidner:
A ſaliendo ſalix nomen & omen habet.
Ceu colit hæc fluvios, largos trahit inde liquores
Et multùm viridans exerit ipſa caput:
Sic & Tu colis hîc Salam & caput exeris altum
Salanæ Sophias ſtirpe rigatus aquis:
Exilis ad Cathedram, ſalientia tempora monſtras,
Euge, Salix, ſcitè Nomen in omen abit.
Dirigat ipſa Salus ſaltum Salicis ſalientis!
Sala dabit ſuccum, Jena brabéa dabit.

Ita Pex-Eximio atque Præſtantiſſimo Dn. Reſpondenti, Fautori nec non Amico ſuo intimiùs dilecto acclamabat

Johannes Schneider / Phil. Cult.

RES equidem tricis, tricis plenisſima res eſt,
Ad quam conatus fertur, AMICE, tuus:
Res eſt, quæ multis Doctorum exercuit annis
Ingenium, calamum, pulpita docta Virûm.
At jucunda ſimul, quin jucundisſima res eſt,
Seque ſua doctis utilitate probat.
Euge, age, porro aude, labor hic tibi proderit olim;
Apprecor, ut conſtans hinc tibi creſcat honos.

Ita præſtantiſſ. Dn. Reſpondenti, Fautori & Amico ſuo conjunctiſſimo applaudere voluit, debuit

Henr-Ern. Treiber. Oſth. Th. L. A. Cultor.

TAlibus ex cœptis ſatis innoteſcit, Amice,
Et tua ſedulitas, ingeniumque tuum.
His applaudo tuis cœptis! ſic pergito cœpta,
Pergito ſic, olim præmia digna feres.

Pereximio Dn. Reſpondenti, Fautori atq; Amico ſuo dilectiſſimo, gratulabundus adjunxit

Jacobus Krauſer.